

УДК 631.4

ДЕГРАДАЦИЯ ЧЕРНОЗЕМА И ЕГО СУДЬБА*

© 2009 г. Ф. Н. Лисецкий

Белгородский государственный университет, 308015, Белгород, ул. Победы, 85

Поступила в редакцию 13.01.2009 г.

В 2008 г. исполнилось 96 лет со дня рождения и 75 лет научной, педагогической и общественной деятельности Игоря Аркадьевича Крупеникова – главного научного сотрудника Института почвоведения и агрохимии им. Н. Димо, профессора, заслуженного деятеля науки и техники, почетного члена Академии наук Республики Молдова.

Более полувека И.А. Крупеников занимается черноземом, много и часто пишет о нем. А в год 95-летия автора им была написана обобщающая книга о черноземах, о его настоящем и будущем. Посвящается книга памяти учителей и друзей И.А. Крупеникова – И.П. Герасимова и В.А. Ковды.

Книга по своему содержанию научная, но по форме в определенной мере является публицистической. М.И. Герасимова, рецензируя в 2006 г. в журнале “Почвоведение” предыдущую книгу Игоря Аркадьевича, назвала ее “новым типом научно-популярного произведения”. И на этот раз автор не ставит себя в ограничивающие рамки классического научного стиля изложения, он обращается к личному опыту, дает оценки, делится уместными воспоминаниями. И.А. Крупеников объясняет причины такого решения, и с ними невозможно не согласиться.

Во-первых, доступность изложения позволяет ему надеяться, что с книгой может ознакомиться как можно больше людей. Обсуждая сложную научную проблему, он пропускает ее через личностное восприятие жизни. Это позволяет передать читателю авторские эмоции. Он стремится донести свою обеспокоенность за судьбу чернозема, да и всех используемых человеком почв.

Приведем из рецензируемой книги выдержку, которая красноречиво и всесторонне характеризует озабоченность И.А. Крупеникова судьбой чернозема: “Моя научная жизнь, особенно с середины прошлого века, тесно и на многие годы связала меня с черноземом... Наблюдая его в течение 70 лет в разных регионах Евразии, особенно в Молдове, я с сожалением, даже горечью, должен признать, что на моих глазах чернозем за эти десятилетия очень много потерял: утратил во многом свою силу, мощь и красоту, перестал щедро

вознаграждать труд землепашца, экологически и экономически оскудел. Жаль до слез, если люди в конце нашего века уничтожат это великое, неповторимое чудо природы – чернозем – такой красивый среди почв, вековечный кормилец”.

У автора был и другой побудительный мотив. В нескольких местах книги он пытается осмыслить результаты происшедших в последние годы изменений земельно-имущественных отношений на постсоветском пространстве, определить устойчивые тенденции, касающиеся отношения к почве как средству производства. И.А. Крупеников высказывает твердое убеждение в экстренной необходимости преодоления пассивности и равнодушия к судьбам чернозема самих земледельцев, властей всех уровней. Следует, по-видимому, признать справедливым и упрек автора в недостаточной активности в отстаивании интересов чернозема части научного сообщества.

Автор книги полагает, что суждения о деграционных судьбах чернозема должны основываться как бы на приближении прошлого (Докучаев), сгущении настоящего (много сведений) и нелицеприятном взгляде на будущее (прогноз).

И.А. Крупеников, как эксперт, дает пессимистичный прогноз: “К концу XXI в., если не будут приняты в больших масштабах экстраординарные меры, черноземы практически перестанут существовать”.

Книга необычна по своей структуре, но логика ее построения вполне объяснима. Крупная научная проблема (первая часть книги) поставлена авторитетным почвоведом-докучаевцем, который опирается на феноменальный научный и жизненный опыт, что весомо подтверждают представленные автобиография и автобиблиография, и выражает восхищение творчеством В.В. Докучаева и “непосредственного учителя, наставника и друга”, как пишет сам автор, – Н.А. Димо (вторая часть книги).

Половину объема книги представляет, по сути, монография о деграциях чернозема. Первая попытка И.А. Крупеникова классифицировать виды деграций имела отношение к их проявлениям под воздействием водной эрозии и относится к 1990 г. Обобщая предшествующий опыт в попытках подразделения деграций на отдельные ви-

* Крупеников И.А. Черноземы. Возникновение, совершенство, трагедия деградации, пути охраны и возрождения. Кишинев: Pontos, 2008. 288 с.

ды, он справедливо отмечает, что число обозначенных деградаций невелико, а принципы их выделения не полностью ясны и не основаны на какой-либо четко сформулированной концепции. Поэтому, заключает автор, необходима объединительная идея.

Он полагает, что объединение всех видов ухудшения почв термином “деградация” принципиально неправомерно. Надо говорить точнее не о деградации почв, а об их деградациях. Автор ставит задачу систематизировать, типизировать различные виды деградаций, представить их в единой картине, дать их классификацию, показать причинно-следственные связи.

И.А. Крупеников оценивает традиционный подход к проблеме выделения почвенно-деградационных процессов как констатирующий. Он предлагает весь комплекс проблем (типизацию черноземных деградаций, их оценку, сопряженность, возможность и способы преодоления) строить на двух концепциях и их сочетании:

– концепции элементарных почвенных процессов (ЭПП) в понимании И.П. Герасимова;

– концепции биосферно-экологических функций почв (БЭФП), как они трактовались В.И. Вернадским, В.А. Ковдой и в новейшее время Г.В. Добровольским и Е.Д. Никитиным.

Причиной каждой деградации служит тот или иной ЭПП – их ускорение, замедление или искажение. Результат деградации – нарушение, чаще ослабление определенных эколого-биосферных функций. Получается такая триада: ЭПП – деградация – БЭФП.

Деградации почв представляют собой ухудшение любых их биосферно-экологических функций под влиянием ускорения, замедления, искажения естественных элементарных почвенных процессов.

Центральное место в первой части книги занимает система (хотя автор соглашается на данном этапе разработки проблемы называть это перечнем) типов и видов деградации обрабатываемых черноземов. Такая систематика первоначально оформлена в виде таблицы, состоящей из определения (ЭПП) и их сочетаний, вызывающих те или иные деградации, наименованию деградации по БЭФП и способам преодоления и/или минимализации по каждому из видов деградации. Способы и приемы, которые при их совместном применении могут способствовать предупреждению или преодолению отдельных видов деградации, ограничены автором главными и принципиальными, без углубления в технические и технологические тонкости.

В книге представлено 40 видов деградаций, которые объединены в 5 типов: химические (10 видов), физические (8), биологические (8), профильные (10), географические и общебиосферные. Каж-

дый вид деградаций кратко охарактеризован. Доведение числа видов деградаций до 40 автор объясняет двумя причинами. Во-первых, проведено их разукрупнение. Во-вторых, И.А. Крупениковым обнаружены ранее практически не фиксировавшиеся деградации, например, оползневая, мочаристая, радионуклидная (атомная), девертебратная (уменьшение численности или исчезновение в почве позвоночных животных), деэнзиматическая (уменьшение активности энзимов) и др. Последний, пятый тип деградации – географическая и общебиосферная – может показаться искусственным: как будто бы в него вошли те из них, которые не попали в предыдущие четыре. Но они все, поясняет И.А. Крупеников, являются надстроечными, интегральными, порожденными сочетанием других, более частных деградаций. Кроме того, они обычно охватывают значительные пространства и могут быть приостановлены в значительной мере при недопущении химических, физических, биологических и профильных деградаций.

И.А. Крупеников не считает, что предлагаемая им систематика типов и видов деградации обрабатываемых черноземов является окончательной и бесспорной, он охотно ожидает дискуссий по этому вопросу. Предложенная система деградаций относится к почвам черноземного типа, но эти виды присущи и другим типам почв, особенно, как полагает автор, каштановым и серым лесным, то есть почвам, географически смежным с черноземами.

Интересно в книге освещена проблема территориального распространения отдельных видов деградаций, что необходимо при их преодолении на той или иной хозяйственной площади. Автор полагает, что деградации, в зависимости от их характера, будут проявляться по-разному на тех или иных уровнях иерархии почв и почвенного покрова. За основу разработки этого вопроса им взята схема иерархии развития почвенного тела и почвенного покрова, представленная в книге американских ученых “Возможность современных и будущих фундаментальных исследований в почвоведении” (Перевод с англ. М.: Геос, 2000). И.А. Крупеников, соглашаясь с общей логикой указанной схемы иерархии, полемизирует с обоснованностью переходов ее уровней. Во многом, эту критику можно признать справедливой: переход в иерархии от педона к катене не вполне логичный, предлагаются промежуточные уровни – элементарный почвенный ареал в понимании В.М. Фридланда, или для обсуждения – морфологические единицы ландшафта (геобиоценоза). Справедливо также предложение о возможном переходе от катены к предлагаемому автором “гидрографическому бассейну” (можно уточнить: разнопорядковым бассейновым территориальным структурам), а затем не к геоморфологиче-

скому району, как в американской схеме, а к почвенно-географическим или агропочвенным районам. В суждении о неоправданном переходе от района сразу ко всей педосфере суши земного шара – тоже есть свой резон: между ними, по меньшей мере, должны находиться почвенные провинции и зоны.

Выводя тему деградации черноземов за пределы профессионального обсуждения почвоведов, считая ее общественно значимой, И.А. Крупеников справедливо находит ее многокритериальной проблемой. Если перейти к приложению разных критериев к острой проблеме деградации черноземов, то тут выступают в их сочетании многие аспекты: экологические, биосферные, агрономические, экономические, правовые, эстетические и нравственно-этические. Это, как полагает автор, должно быть учтено при принятии особого закона о почве. Необходима также организация специальной почвенной службы.

Во второй части книги, озаглавленной “95 лет моей жизни, из них 75 – в почвоведении”, помещена статья “Наш патриарх”, автор которой член-корреспондент АН Молдовы С.В. Андриеш. Он, предупреждая, что не претендует на полный анализ научного творчества И.А. Крупеникова, упоминает шесть главных циклов его исследований, проведенных в Институте почвоведения и агрохимии им. Н.А. Димо: 1) инвентаризация и картография почв Молдовы; 2) классификация почв, в частности Крупениковым был открыт оригинальный подтип ксерофитно-лесных черноземов; 3) закономерности географии почв, агропочвенное районирование республики; 4) бонитировка почв; 5) всестороннее изучение черноземов Молдовы и определение статистических параметров состава и свойств почв Молдовы; 6) подготовка и издание трехтомника “Почвы Молдавии” (1984–1986 гг.).

Вне официальной тематики Института почвоведения и агрохимии И.А. Крупениковым подго-

товлена к публикации первая в истории науки монография “История почвоведения. От времени его зарождения до наших дней”, изданная в 1981 г.

С.В. Андриеш отмечает также огромную общественную и научно-популяризаторскую деятельность Игоря Аркадьевича не только для почвоведения, но и для развития географии Молдовы.

Во вторую часть рецензируемой книги также включены две статьи И.А. Крупеникова о В.В. Докучаеве и Н.А. Димо: “Магия личности и имени В.В. Докучаева” и “Н.А. Димо – естествоиспытатель, философ, государственный”. Николай Александрович сыграл в жизни И.А. Крупеникова огромную роль, когда, став в 1958 г. директором Почвенного института, пригласил его заведовать отделом почвоведения.

Завершает книгу краткая автобиография И.А. Крупеникова, которая воспринимается не только как летопись удивительной личной судьбы, но и истории нашей науки, а также полный список его печатных работ за 70 лет. Библиография включает более 600 публикаций, среди которых 35 монографий, начиная с первой статьи, опубликованной в 1937 г. Как считает сам автор, из его публикаций за последние 50 лет более половины посвящены черноземам.

Как ботаник, почвовед и географ И.А. Крупеников предстает в списке изданий, в основном уровня энциклопедий, содержащем более 40 публикаций о нем.

В одном из отступлений своей книги Игорь Аркадьевич ставит вопрос, на который ему легко дается ответ: “чему была посвящена моя жизнь? ... она была отдана почве – больше всего чернозему – и почвоведению”. Сенека предлагал измерять жизнь не временем, а поступками. Рецензируемая книга это, безусловно, образцовое деяние неравнодушной творческой личности.

ОПЕЧАТКА

В хронике, посвященной V съезду Общества почвоведов им. В.В. Докучаева и опубликованной в № 5 за 2009 г., первый абзац правой колонки на странице 614 следует читать: “В числе иностранных участников съезда были также президент Польского общества почвоведов проф. П. Склодовски, президент Белорусского общества почвоведов и агрохимиков проф. А.Ф. Черныш, вице-президент Азербайджанского общества почвоведов акад. Азерб. Академии наук М.П. Бабаев, генеральный секретарь Украинского общества почвоведов и агрохимиков С.А. Балюк”.