

**МАТЕРИАЛЫ НАУЧНЫХ СОБРАНИЙ**

УДК 631.4

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В СИБИРИ**

С 14 по 18. VII. 1976 г. в г. Красноярске была проведена I научно-техническая конференция по теме «Повышение эффективности использования мелиорируемых земель в Сибири». На совещании было заслушано 145 докладов.

Тематика докладов весьма разнообразна; в целом она укладывается в рамки четырех секций: 1) орошение сельскохозяйственных культур; 2) борьба со вторичным засолением и мелиорация засоленных почв; 3) освоение и использование осушенных земель; 4) защита мелиорируемых почв от эрозии.

На открытии конференции выступил с докладом директор СИБНИИГиМ Г. А. Морозов. Он изложил основные пути развития мелиорации и задачи мелиоративной науки в Сибири.

На пленарном заседании были заслушаны еще 6 докладов. И. Ф. Русинов изложил итоги и перспективы научных исследований по мелиорации в Западной Сибири, в зоне действия Сибирского филиала ВНИИГиМ. В докладе Ф. Р. Зайдельмана нашли отражение современные проблемы мелиорации почв Восточной Сибири; автор привел ряд рекомендаций по мелиоративным работам и дифференцированному использованию почв данного региона. Доклад К. Я. Феско посвящен вопросам программирования урожая культур, в нем автор дает обоснование метода расчета доз внесения удобрений. В докладе Д. Б. Циприес и М. В. Татеневской рассмотрены вопросы проверки физической модели «растение — среда» в полевых условиях. Доклады И. И. Судницына и Н. А. Муромцева посвящены проблемам оптимизации водного режима почв: в них даны теоретические и методические обоснования термодинамического подхода и перспективы его использования в водной физике почв и растений.

На секции «Орошение сельскохозяйственных культур» было представлено 34 доклада. Проблемам установления оптимального водного режима почв и режимов орошения посвящены доклады А. П. Кочеткова, В. И. Чикова, А. Г. Винокурова, В. М. Самарова, Г. М. Казанцева и В. М. Вазова, В. И. Юхлина, А. П. Кочеткова и Х. К. Биктимирова, В. А. Букреева, Д. К. Федченко, Т. Н. Сагтевой и др. Этими докладами показано, что так же, как и для почв ЕТС, предполивная влажность почвы, обеспечивающая оптимальный водный режим растений, находится в пределах 60—80% от ППВ (предельно полевой влагоемкости).

Вопросам повышения эффективности использования орошаемых земель посвящены доклады М. Б. Достак-оол и др., В. М. Левшунонова, Л. М. Орлова и И. И. Охотникова, Н. И. Карнаухова и др., Н. С. Беркина и др. В ряде сообщений отмечается, что урожай зерновых культур на поливных землях Хакасии низкие. Глав-

ная причина низких урожаев заключается, по мнению М. Б. Достак-оол, в неудовлетворительном использовании орошаемых земель.

Совместное воздействие на урожай культур поливов, удобрений и агротехнических приемов обработки почвы отражено в докладах Л. Н. Салмина и Г. И. Ефимовой, Н. Н. Манокиной и В. И. Чикова, Г. Н. Горба и Ю. П. Тенделова, А. М. Сегодина и др. Показано, что наиболее эффективный прием повышения урожайности культур — это сочетание орошения и внесения удобрений.

Вызвали интерес сообщения Л. И. Инишевой, С. Н. Мельникова, В. И. Дугарова и Г. Е. Пашневой и др., посвященные вопросам химии пойменных почв, учету летнего стока, влиянию рельефа и др. факторов на почвы различных регионов.

На секции «Борьба со вторичным засолением и мелиорация засоленных почв» заслушано 18 докладов. Три из них — А. Ф. Вадюниной с соавт., П. С. Панина и А. М. Шкарубо, В. Д. Перфильевой и М. Г. Танзыбекова посвящены анализу связей электрофизических и физико-химических свойств засоленных почв. Представленные в докладах данные показывают, что между потенциалом естественного электрического поля и физико-химическими свойствами наблюдается тесная коррелятивная связь.

Два доклада — А. П. Хасанова и Ж. И. Федосовой — посвящены использованию вертикального дренажа. Применение вертикального дренажа только на действующих системах Красноярского края позволит, по мнению А. П. Хасанова, на 40% сократить существующую сеть оросительных, распределительных и сбросных каналов.

В докладах М. Г. Танзыбаева, Н. А. Перченко и М. Г. Танзыбаева, А. С. Покотило рассмотрено влияние орошения, в том числе и подземными водами, на физические и химические свойства почв, в докладах В. Ф. Акимова, Т. Н. Елизаровой, Т. И. Хайрулиной и Н. М. Новикова — влияние различных приемов (внесение мелиорантов, гипса, минеральных и органических удобрений) на водно-физические свойства засоленных почв и их продуктивность. Длительное (в течение 20—30 лет) орошение на почвах Усть-Абаканского госсортоучастка и Хакасской опытной станции (почвы каштановые и темно-каштановые) привело к изменению направления почвообразовательного процесса в сторону дернового; каштановые солонцы разных видов эволюционировали в каштановые солонцеватые почвы.

Вопросы генезиса засоленных почв отражены в докладах В. П. Бобкова, Б. И. Кочурова, а вопросы миграции веществ в почве и расчеты оросительных норм, гарантирующих от засоления, — в сообщениях Д. Б. Циприса с соавт., М. Н. Княгиничева.

Самое большое количество докладов — 45 — заслушано на секции «Освоение и использование осушенных земель». Работу секции открыл докладом «Пути повышения эффективности использования осушаемых земель Средней Сибири» зам. директора СибНИИГиМ Н. Г. Рудой.

Вопросы использования осушенных земель, повышения их плодородия рассмотрены в докладах М. А. Корзун с соавт., И. П. Артамонова и В. Б. Бадмаева, И. И. Коробцева с соавт., А. П. Алтынникова с соавт., П. И. Петровича, А. П. Хасанова и В. Е. Журавлева, Н. И. Карнаухова и К. В. Морозовой и др.

Показано, что причины неполного освоения и низкой продуктивности осушенных земель различны: это и отсутствие научных данных и опыта использования осушенных земель в Сибири, несовершенство мелиоративных систем и ошибки, допущенные при их проектировании, влияние на продуктивность культур неблагоприятных факторов и т. д. Для эффективности осушенных земель предложены: химические мелиорации, оптимизация физических свойств почвы, внесение удобрений, сочетание горизонтального и вертикального дренажа, снегозадержание и внесение окисленных углей в качестве мелиорантов и др.

Повышению продуктивности осушенных почв от внесения минеральных удобрений, извести, золы и шламов посвящены доклады З. А. Хапкиной и А. С. Мееровского, М. К. Рахубо, Н. Г. Рудого и Н. С. Данилюк, А. Н. Сильнягина, Т. П. Некипеловой, О. И. Корляковой.

Водный и тепловой режимы осушенных почв рассмотрены в докладах В. М. Калининна, М. А. Корзуна и А. С. Симаненкова, А. Н. Сильнягина и А. С. Моторина, В. П. Толкачева, Н. Н. Манокиной и Л. А. Пашинской, Д. Б. Циприса с соавт.; В. И. Бакшеева, В. М. Старкова, В. И. Дугарова и др.

Особенности изменения химического состава осушенных почв, миграция солей по почвенному профилю и вынос веществ из почв растениями обсуждены в докладах В. П. Молчанова, В. А. Серышева с соавт., А. С. Покотило и Н. М. Ефимовой, А. И. Познякова, В. И. Дугарова с соавт., Н. Г. Рудого и др.

Вопросы почвенно-мелиоративного районирования и почвенного картирования обсуждены в докладах В. Е. Журавлева, В. И. Дугарова и др., а типы болотных растительных сообществ и оценка почв и лугов поймы среднего течения р. Оби — в докладах Ф. Ф. Петровского и А. А. Попова, Т. В. Афанасьевой и др.

На секции «Защита мелиорируемых почв от эрозии» заслушан 41 доклад. Особенности закрепления и освоения легких почв, подверженных ветровой эрозии, рассмотрены в докладах А. Г. Гаеля и Л. Ф. Смирновой, В. К. Савостьянова, А. В. Иванова, А. Н. Берзина, Э. Н. Бокк и Н. В. Балыкиной, В. Е. Синещкова и Г. Н. Зевина. Отмечено, что основным приемом защиты легких почв от ветровой эрозии следует считать создание лесных ветрозащитных полос. Однако максимальный эффект достигается только при освоении комплекса мелиоративных приемов.

Водная эрозия почв обсуждена в докладах Ю. П. Полякова и А. Д. Савченко, М. С. Кузнецова и В. Я. Григорьева, Г. И. Важнова и В. Н. Кузьменко. Для предотвращения водной эрозии почв предложено: закрепление поверхности почвы искусственными структурообразователями, полив по бороздам-щелям, полив по контурным бороздам, прерывистое бороздование при поливе дождеванием и др.

Влияние способов обработки почвы на водный, пищевой режимы, на противоэрозионную стойкость почвы и урожай культур рассмотрены в докладах А. Д. Бекетова и В. Л. Ильина, Н. Б. Намжилова с соавт., Н. И. Заборцева, С. Н. Хабарова, В. Н. Барышникова, В. К. Савостьянова с соавт., В. Ф. Григорьева, Н. Г. Струкова, Ш. Х. Хуснидинова, Р. С. Артамонова, В. Г. Можяева, В. В. Чупрова и др.

Применению удобрений посвящены доклады В. Д. Назын-оол и А. Д. Колесняка и др., анализу химического состава жидкого и твердого стоков — доклад Н. Я. Хоха, механическим и химическим способом борьбы с сорной растительностью — Г. И. Ларионова; причины гибели молодых сосновых насаждений в Хакасии рассмотрены в докладе В. К. Савостьянова и др.; в докладе В. П. Паршикова дано обоснование планов мелиорации пашни Прибайкалья, в докладе Л. А. Ильиных — группировка каштановых почв по лесорастительным условиям; А. И. Зевина проанализировала влияние уровня грунтовых вод на рост древесных пород в защитных насаждениях на легких почвах Кулундинской степи.

По окончании докладов была организована научная экскурсия по мелиоративным объектам Юга Красноярского края и Хакасии.

*Н. А. Муромцев*