

чины НВ. В зиму этот слой почвы ушел при влажности только 91% влагообеспеченности. Таким образом, активный влагооборот почвы за вегетационный период в 1966 г. под 8-летней люцерной наблюдался в слое 0—50 см (от 44 до 82% обеспеченности). Примерно так же водообеспечение люцерны осуществлялось и в 1967 г.

В результате длительного пребывания люцерны на исследуемой почве на глубине 80—140 см сформировался слой с постоянной влажностью, близкой влажности завядания. Так заметно сказалось всасывающее влияние ее корней. Люцерна в течение всего вегетационного периода вынуждена поглощать только труднодоступную влагу, ибо влажность почвы во все сроки, вплоть до второй половины октября, лежит в пределах от влажности завядания и до влажности замедленного роста.

Затронутый вопрос для Восточной Сибири с ее минимумом весенних осадков имеет определенный практический интерес, так как восстановление израсходованных запасов влаги в почве представляет трудность.

Проф. Иванов (в условиях Поволжья) и Рахович (в условиях степных районов Украины), наблюдая снижение влажности почвы под люцерной, подметили, что в условиях с годовым количеством осадков около 600—700 мм восстановление запасов влаги в почве идет очень медленно.

Для восстановления влажности почвы, высушенной корнями люцерны, в наших условиях необходимо проводить все мероприятия по влагозадержанию и обработке пласта в ранние сроки (июль, август) для ликвидации иссушенности мертвого слоя почвы.

А. Г. Белых, Н. И. Титов

**ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ
В ТУВИНСКОЙ АССР (НА ПРИМЕРЕ КОЛХОЗА
«ЗАРЯ КОММУНИЗМА» КЫЗЫЛЬСКОГО РАЙОНА)**

Тувинская АССР расположена в центре Азии, в верховьях р. Енисея, между 50—54° северной широты и 89—99° восточной долготы. Территория республики с севера на юг простирается более чем на 400 км, а с востока на запад до 500 км. Общая площадь республики 170,9 тыс. км².

Рельеф Тувы весьма беспокойный. Границы территории окаймлены горными барьерами, что обуславливает резко выраженной зональность.

Климат здесь резко континентальный. Среднегодовая температура воздуха $-3,7$, $-5,8^{\circ}$. Средняя температура января -27 — 33° ; как правило, зимой морозы доходят до 40 — 45° .

Снежный покров устойчив и продолжителен (4—5 месяцев), глубина его достигает 15—25 см.

Наиболее теплый месяц июль. Средняя температура $+16$ — $+20^{\circ}$, максимальная $+30$ — $+36^{\circ}$ и до $+42^{\circ}$.

Среднегодовая сумма осадков 200—316 мм. Основное их количество приходится на летний период.

Разнообразие природных факторов обуславливает формирование почв различных типов — от горно-тундровых до почв сухих полупустынных степей.

Почвы равнины (центральные и западные районы) представлены каштановыми типами, распространенными по долинам рек и склонам гор, особенно южной экспозиции. Характерной особенностью этих почв является бесструктурность. Мощность гумусового горизонта не превышает 20—35 см. По механическому составу легкосуглинистые и большей частью тонко и грубо супесчаные. Каштановые почвы Тувинской котловины в основном распаханы и используются под посев.

Площадь хозяйства 74260 га, в том числе пашни 15 тыс. га. Начиная с 1953 г., в хозяйстве было освоено 4500 га целины.

Основная зяблевая обработка почвы проводится без предварительного послеуборочного лущения. Это обусловлено тем, что в короткий послеуборочный период, сорняки при пониженной температуре не прорастают, а поэтому одна из главных задач лущения по борьбе с сорняками не выполняется.

Важное значение при обработке зяби имеет срок вспашки. Многолетние данные колхозов и совхозов показывают, что при раннем подъеме зяби (1—15 сентября) урожай пшеницы составляет 10—12 ц/га. Средняя зябь (подъема 15—30 сентября) обеспечивает урожай в пределах 8—10 ц/га, а поздняя зябь (поднятая в октябре) — только 7—8 ц/га.

Во многих хозяйствах, как вынужденный прием, еще встречается весновспашка. Опыт показывает, что урожай по весновспашке может быть не ниже, чем по поздней зяби, если посев произведен сразу после вспашки.

Обработку чистых паров ведут без перепашки (двойки). Подъем пара производят в конце мая—начале июня, а затем в течение лета проводят поверхностные обработки

для уничтожения сорняков и почвенной корки после дождей.

Если поля засорены пыреем ползучим или юсотами, проводят двойку паров.

Средние урожаи пшеницы по пару колеблются в пределах 16—20 ц/га.

Предпосевная обработка почвы обычно включает двукратное боронование, культивацию проводят только на тяжелых почвах. После посева применяют прикатывание.

Основной способ посева узкорядный и перекрестный. Оптимальный срок сева считается в пределах 5—15 мая.

Сорта высева семян пшеницы I и II класса 1,6—1,8 ц/га, а III класса — до 2 ц на гектар.

В последние два года в колхозах, совхозах и на Тувинской сельскохозяйственной опытной станции стали испытывать обработку почвы с оставлением стерни. Результаты опытов показали ее перспективность.

Т. Н. Кравченко

К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЧВ СОЛОНЦОВОГО КОМПЛЕКСА ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

На территории Иркутской области солонцеватые почвы встречаются в комплексе с луговочерноземными, занимая около 16% общей площади этих почв. Освоение их затрудняется тем, что приемы их окультуривания в местных условиях не изучены. В связи с этим нами с 1965 по 1968 гг. на территории Зиминского совхоза Иркутской области под руководством проф. А. И. Кузнецовой проводились опыты по окультуриванию почв лугово-черноземного солонцеватого комплекса.

Программой наших исследований предусматривалось:

1. Изучить морфологическую, физико-химическую и агропроизводственную характеристику солонцеватых почв.

2. Выяснить возможности возделывания зерновых и кормовых культурных растений.

3. Разработать комплекс агротехнических мероприятий, способных повысить эффективное плодородие солонцеватых почв.

Почвенный фон опытных участков составляет в основном глубокосреднестолбчатые солонцы, много сильносолонцеватых почв, среди которых 10—20% занимают луговочерноземные выщелоченные почвы западин.