## 

Ррад. ь франция финирова VII, № 5, 1954 Биол. и селькоз. науки

Г. Х. Агаджанян, член-корреспондент АН Арм. ССР

## Пути повышения урожайности зерновых в свете решений сентябрьского Пленума ЦК КПСС\*

Сентябрьский Пленум ЦК Коммунистической партии Советского Союза наметил грандиозную программу мощного подъема социалистического сельского хозяйства и указал пути создания в нашей стране в ближайшие два-три года обилия продовольственных продуктов для населения и сырья для легкой и пищевой промышленности. В решении пленума предусматриваются крупные меры по дальнейшему укреплению колхозного строя, развитию животноводства, увеличению производства овощей и жартофеля, повышению урожайности всех сельскохозяйственных культур и на этой основе — улучшению благосостояния колхозного крестьянства.

В настоящее время уже имеется немало колхозов и совхозов, которые добились крупных успехов и превысили нормы, необходимые для создания обилия сельскохозяйственных продуктов. К их числу относятся: колхозы селений Бамбажашат и Налбандян, Октемберянского района, селений Анастасаван, Двин и др., Арташатского района, села Воскеаск, Ахурянского района, села Нор-Кянк, Артикского района и ряд других.

Таких колхозов в нашей стране много. Это говорит о большой творческой работе тружеников деревни, об их решимости добиться полного успеха в крутом подъеме всех отраслей сельского хозяйства. Однако, с сожалением приходится констатировать, что далеко не все колхозы нашей республики достигли уровня отмеченных выше колхозов, а между тем эта задача вполне посильна для любого колхоза и совхоза. Для этого необходимо своевременно выполнять указания сентябрьского Пленума ЦК КПСС о необходимости правильной организации труда в колхозах, совхозах и МТС, своевременного проведения полевых работ и улучшения их качества.

В нашем докладе затрагиваются вопросы, относящиеся к внедрению и освоению правильных севооборотов и системе обработки почвы и ухода за посевами.

Характерной особенностью климата подавляющего большинства районов Армении является неравномерность выпадения атмосферных осадков не только по месяцам, но и по сезонам. Наибольшее количество их бывает в весенний и осенний периоды. В наиболее критические перио-

<sup>\*</sup> Из доклада, прочитанного на сессии Отделения сельскохозяйственных наук АН Армянской ССР, посвященной 10-летию Академии наук Армянской ССР, 25 ноября 1953 г.

ды вегетации хлебов растения часто страдают от недостатка влаги, как это имело место в 1946, 1948, 1952 годах. Бывают периоды, когда относительная влажность воздуха даже в горных районах спускается до 15—20%. Нередки также годы, когда осадков не бывает и в осенние месяцы (сентябрь, октябрь, ноябрь), как это было в 1952 и 1953 гг., в результате чего озимые хлеба всходов не дают или дают поздние всходы и идут под снег в слабом, нераскустившемся состоянии. Такие посевы легко подвергаются отрицательному влиянию неблагоприятных условий зимы и ранцей весны и изреживаются. Особенно неблагоприятно влияют на урожай зерновых часто повторяющиеся сухие иранские ветры, сопровождаемые высокими температурами. Эти суховеи резко снижают урожайность хлебов, особенно в сухостепной и горностепной зонах в период их созревания. Вот почему для получения высоких и устойчивых урожаев в республике особенно большое внимание должно быть уделено внедрению согласованных полевых и кормовых севооборотов.

Между тем в республике кормовые севообороты отсутствуют вовсе, а полевые севообороты внедрены не во всех колхозах. Одной из основных причин отставания освоения севооборотов является систематически повторяющиеся изменения государственных плановых заданий. В республике проводится большая работа по внедрению севооборотов: севообороты обосновываются, переносятся в натуру, колхозы приступают к осуществлению плана перехода к севообороту, но эта работа не завершается, так как часто меняются плановые задания. Кроме того, в севооборотах отсутствуют травяные смеси и очень часто, по отмеченным выше причинам, нарушается порядок чередования культур. Второй, не менее важной, причиной является недооценка этого основного условия борьбы за высокий урожай со стороны местных руководящих органов.

Важно здесь отметить и то, что не везде освоены все пахотоспособные земли. По приблизительным подсчетам межи, каменные кучи, сложенные среди полей, огрехи и невспаханные концы и края полей занимают от 5 до 10% пахотной площади, а в ряде мест (бывший Алагезский район) и до 15%, и это тогда, когда для расширения площадей под зерновыми в последние годы проводилась распашка целинных земель даже на крутых склонах. Далее такое положение нетерпимо. Следует прекратить дальнейшую распашку естественных залежей и лугов на крутых склонах, полностью ликвидировать каменные кучи и многочисленные межи, являющиеся очагами распространения сорняков и ряда болезней и вредителей.

По нашим наблюдениям, проводившимся более 20 лет в горных районах республики, такие злостные сорняки, как Sonchus arvensis, Cirsium incanum и ряд других, пышно растут на межах и на непаровых участках, дают большую массу семян и беспрепятственно засоряют все новые и новые участки.

Распашка лугов и пастбищ, при отсутствии кормовых севооборотов, привела к разрушению структуры почвы и создала исключительно тяжелое положение с кормовой базой животноводства. Для доказательства приведу лишь один пример.

В сел. Фонтан, Ахтинского района, имеется участок на северо-западном крутом склоне горы Кеотандаг, который до 1945 года использовался колхозом в качестве пастбищного участка.

Для сравнения агрономических овойств двух смежных участков нами были взяты почвенные образцы, которые подверглись лабораторному исследованию. Данные анализов показали, что количество комковатых элементов на этом участке в слое 0—30 см доходило до 65%, общая скважность — до 57% (из которых 35% капиллярная и 22% некапиллярная). Этот участок был распахан в 1948 году и отведен под посев зерновых. За 4 года пользования почва участка превратилась в бесструктурную массу, в результате смыва земля лишилась значительной части мелких фракций. Количество комковатых элементов по анализам 1951 года спустилось до 42,5%, а общая скважность — до 45%. Ясно видно, что земля на этом участке как бы осела и стала ниже земли соседних нераспаханных участков. Недалеко то время, когда этот участок выйдет из сельскохозяйственного использования, если не будут приняты мероприятия по искусственному залужению массива.

По данным доцента кафедры общего земледелия Ереванского сельскохозяйственного института П. Н. Акопяна, в районах Севанского бассейна, на полях внедренных им севооборотов, удалось к концу первой ротации урожай озимой пшеницы и эспарцета удвоить, а урожай яровой пшеницы поднять более чем в 1,5 раза.

Прошло 17 лет как, без каких-либо изменений, в колхозе Ахтанак, сел. Воскеаск, Ахурянского района осуществляется севооборот, где одновременно применяется более или менее правильная система обработки почвы и ряд других мероприятий. В результате этих мер в колхозе систематически поднимается урожайность зерновых и других культур. Так, в годы первой ротации (1936—1943), средняя урожайность зерновых по колхозу составляла 11,47 ц/га, в годы второй ротации — 13,7 ц/га и за трл года третьей ротации — 17,32 ц/га. Приблизительно такая же закономерность наблюдается и в отношении сена и семян эспарцета.

Находим, что в большинстве колхозов нашей республики необходимо внедрить два севооборота — полевой и кормовой, причем в более пониженных, сильно увлажненных массивах — лугопастбищный севосборот. Ясно при этом, что, намечая те или иные севообороты, следует исходить из государственного планового задания по росту урожайности и валовому сбору ведущей культуры, для чего должно быть установлено такое чередование культур и такая система организационных и агротехнических мероприятий, которые обеспечивали бы наибольшие валовые сборы важнейших продовольственных зерновых и технических культур, а также на основе создания прочной кормовой базы—все необходимые условия для развития животноводства.

Общеизвестно, что чередование культур в севооборотах составляется с таким расчетом, чтобы каждая предшествующая культура способствовала росту урожайности последующих культур. Однако в нашей республике не все севообороты отвечают этому основному требованию правильно построенных севооборотов. Это объясняется тем, что с исключе-

нием районов технических культур, где зерновые занимают небольшие площади, в севооборотах ряда колхозов горностепной и высокогорной зон в неполивных условиях зерновые занимают до 65% площади и больше. Ясно, что в таких условиях при всем желании дать агротехнически правильно построенные севообороты почти невозможно.

Для расширения площадей под зерновыми культурами по решению директивных органов было прекращено возделывание льна, между тем в ряде высокогорных районов Армении, с весьма коротким вегетационным периодом, в севооборотах он представляет большую ценность. Лен необходим прежде всего для лучшего использования травяного пласта, а также как покровное растение для подсева омеси бобовых и злаковых многолетних трав. Кроме того, лен дает высокие урожаи семян, которые используются для получения масла и высокоценного жмыха. Надо надеяться, что планирующие органы найдут возможным возделывание льна в ряде горных районов, исключительно на высокогорных участках.

Как общий принцип, в севооборотах должны быть использованы все пахотоспособные земли. Запольные участки в республике должны и могут быть оставлены лишь в исключительных случаях.

Как общее правило, кормовые севообороты располагаются вблизи населенных пунктов и ферм с наличием водопоя, однако в большинстве колхозов горных районов Армении такая возможность исключена и придется прифермские севообороты располагать далеко от населенных пунктов, но вблизи горных родников.

В колхозах с двумя и большим количеством населенных пунктов следует внедрять по два параллельных полевых севооборота. Это необходимо для сокращения затрат на переезды. Необходимо также учитывать согласованную совместную работу полеводческих и тракторных бригад, а что особенно важно в условиях Армении,—лучшее расположение полей в смысле создания возможности производить основную вспашку поперек склонов.

Затяжку с освоением севооборотов у нас некоторые склонны объяснять тем, что колхозы у себя не получают урожая семян многолетних трав в достаточном количестве, и потому не могут ежегодно засевать травы согласно установленным планам перехода к правильным севооборотам. С таким утверждением никак нельзя согласиться, так как во всех колхозах имеется полная возможность получения обильного урожая семян, но для этого необходимо применять более правильную агротехнику, чем это делается у нас в районах. Считаем нужным отметить также, что недопустимо механическое применение двучленных травосмесей во всех районах республики и во всех севооборотах. Необходимо расширить набор трав и проводить дифференцированный посев травосмесей в зависимости от почвенных условий.

Исходя из опытов, проведенных научными учреждениями республики, и учитывая результаты работы колхозов, для различных зон республики рекомендуем следующий состав трав в севооборотах:

1. Для районов низменной и сухостепной зон в условиях полива — люцерна в смеси с высоким райграсом, многоукосным райграсом и ежой

сборной. Из пожнивных культур при посеве их летом после уборки хлебов— суданская трава и подсолнечник с викой, кормовой арбуз и ряд других однолетних кормовых культур.

Для неполивных условий сухостепной зоны — эспарцет в омеси с высоким райграсом, житняком.

- 2. Для районов горностепной зоны в условиях полива эспарцет или люцерна в смеси с высоким райпрасом, ежой сборной, овсяницей, пыреем бескорневищным (подбор компонентов в зависимости от местных конкретных условий). В неполивных условиях эспарцет в смеси с высоким райграсом и ежой сборной.
- 3. Для районов высокоторной зоны в неполивных условиях эспарцет в смеси с высоким райграсом, местами с овсяницей.
- 4. Для районов горной лесостепной зоны клевер красный с тимофеевкой, на сравнительно менее обеспеченных влагой почвах — клевер розовый с овсяницей и смесь означенных трав.

В зависимости от местных условий, подбор трав и их смесей может и должен быть изменен, уточнен.

Кроме внедрения и освоения правильных севооборотов, в повыщении урожайности зерновых огромное значение имеет применение правильной системы обработки почвы, посева и ухода за посевами.

Как известно, в решении сентябрьского Пленума отмечается неудовлетворительное качество работ, проводимых машинно-тракторными станциями, колхозами и совхозами, и пренебрежительное отношение к вопросам агротехники. Это положение целиком и полностью относится и к Армении. Учет опыта передовиков урожайности, проводившийся в нашей республике за последние 3-4 года, показывает, что замечательные урожан получаются лишь тогда, когда применяется передовая агротехника и комплексная механизация, когда бригадиры тракторных бригад становятся инициаторами перехода на почасовой график, что дает возможность достигнуть значительного повышения производительности машин и быстро, своевременно проводить полевые работы. Об этом свидетельствуют достижения колхоза Ахтанак, селения Воскеаск, где по этому методу работает бригада знатного комбайнера, Героя Социалистического Труда Алексана Погосяна, достижения ряда колхозов Октемберянского района, где работают по тому же методу бригады показательной машинно-тракторной станции и ряда других передовиков.

В системе зяблевой обработки почвы большое значение имеет лущение стерни, производимое одновременно или непосредственно вслед за уборкой. Лущение жнивья имеет задачей борьбу с засорением почвы, с вредителями и болезнями растений, создание лучших условий для роста и развития растений. Исследования, проводившиеся нами в горных районах республики более 15 лет, показывают огромное значение лущения стерни в борьбе с сорняками и в повышении урожайности зерновых. Приведу лишь один пример из этих исследований. В сел. Алапарс, Ахтинского района яровая пшеница была высеяна в двух вариантах, при чем на делянках первого варианта было проведено лущение стерни, затем, через 25 дней после этого, глубокая зяблевая вспашка, весной — предпосевная

культивация и посев. На делянках второго варианта отсутствовало лишь лущение жнивья. Получились следующие весьма убедительные показатели преимущества лущения жнивья. К моменту уборки пшеницы количество сорных растений на 1 м<sup>2</sup> на делянках первого варианта было 188, на делянках второго варианта—486, из них растений овсюга соответственно 126 и 315. Количество стеблей пшеницы на 1 м<sup>2</sup> было: 526 на делянках первого варианта и 404 на делянках второго варианта. Урожай пшеницы соответственно составлял 23,4 и 19,9 ц/га. Таких примеров можно было бы привести десятки и сотни, и все они говорят о важном значении проведения лущения жнивья. Лущение жнивья способствует также экономии горючего и сохранению влаги в почве. По нашим многочисленным исследованиям в горных районах Армении после уборки зерновых почва за день теряет в среднем от 1 до 1,5% влаги, а местами и до 2%. За короткий срок почва сильно иссушается, поднимается сила сцепления между частицами, в результате при вспашке получаются большие глыбы и снижается качество сева и других работ.

Имеются большие недостатки в проведении зяби. У нас, как общее правило, подъем зяби продолжается до конца ноября, а в хлопковой зоне даже в декабре, между тем по данным опытов передовиков и научных исследований, при отсутствии лущения жнивья, в горных районах Армении лучшие результаты получаются при проведении этой важной работы с середины августа до середины сонтября, в предгорных районахс начала сентября до середины октября и в районах хлопковой зоны—с начала октября до середины ноября. По данному вопросу также приведу лишь два примера из наших исследований. Варианты во всех случаях такие: в первом случае посев яровой пшеницы по зяблевой вопашке и предпосевном рыхлении, во втором-по весновспашке. Получились следующие показатели: в сел. Акори, Алавердского района число сорняков на 1 м<sup>2</sup> в первом случае было 94, во втором—123, высота стеблей пшеницы в первом случае было 84,5 см, во втором-72,9 см, кущение соответственно 1,9 и 1,2, урожайность пшеницы—18,6 и 15,5 ц/га. Точно такая же закономерность нами установлена в селениях Личк, Мегринского района, Фонтан и Алапарс, Ахтинского района, селений Кучак и Блхер, Апаранского района и в целом ряде колхозов других районов. Следующий пример показывает значение времени подъема зяби. В сел. Гехарот, Кироваканского района при подъеме зяби 1/9 урожайность яровой пшеницы достигла 18,49 ц/га, при подъеме 15/11—16,59 ц/га. Еще более разительные данные нами были получены в селениях Кармир и Фонтан, Ахтинского района, в сел. Зейва, Кафанского района. Из всего этого следует, что необходимо установить дифференцированные сроки подъема зяби с учетом особенностей природных условий и требований возделываемых культур. Необходимо также в соответствии с решением сентябрьского Пленума ЦК КПСС в ближайшие годы все посевы производить по зяби, при непременном сочетании этой работы с лущением жнивья. Весновспашка может быть допущена в редких случаях в условиях высокогорных зон и то лишь в отношении тяжелых, сильно уелажняющихся и

весной поздно согревающихся участков. Колхозники такие почвы называют «пах-пах».

В Армении на значительных площадях озимая пшеница высевается по непаровым предшественникам. Опыт передовых колхозов и бригад показывает, что и на таких участках можно добиться значительного повышения урожайности при условии проведения своевременной обработки почвы и применения удобрения. Несмотря на это в предгорных и горных районах нашей республики в подавляющем большинстве случаев проведение лущения жнивья, а затем и зяблевой вспашки задерживается на 10 и больше дней. О результатах такой работы уже сказано выше.

Исходя из всего сказанного предлагаем лущение стерни проводить на всех полях полевых севооборотов, предназначенных под зябь и пар, в одном агрегате с комбайном во время уборки или же непосредственно после уборки, а зяблевую вспашку—в предгорных районах за 25—30 дней, а в горных районах—за 15—25 дней до посева озими.

Следующим важным резервом получения высоких урожаев является переход на чистые черные пары, однако у нас этот переход проводится медленно, неуверенно, а обработка пара в ряде случаев проводится неправильно, с большими задержками.

О значении черного пара перед другими говорят следующие данные: в сел. Егвард, Кафанского района в 1947—1948 гг. по черному пару было получено 19,3 ц/га озимой пшеницы, по апрельскому пару—16,9 ц/га и по позднему (июльскому) пару—12,1 ц/га.

В Базарчае (Сисианский район) по черному пару был получен урожай озимой пшеницы 25,4 ц/га, по раннему пару—23,8 ц/га, по позднему пару—19,5 ц/га и по занятому пару—21,4 ц/га. Приблизительно такие же результаты были получены в сел. Сарухан, Нор-Баязетского района, сел. Фонтане, Ахтинского района и в других колхозах. Находим, что в ближайшие два-три года следует полностью перейти к применению черных паров и совершенно отказаться от позднего пара, который, к сожалению, широко применяется во всех районах республики. Необходимо положить конец равнодушному отношению к плохой обработке пара в летние месяцы. В ряде районов (Степанаванский, Калининский и др.) следует смелее впедрять занятые пары.

Важным источником повышения урожайности зерновых является также переход к глубокой, до 30 см, вспашке. Такая возможность у нас имеется благодаря наличию мощной техники. По агроправилам глубина вспашки для зерновых установлена у нас в 25—27 см, а для пропашных—28—30 см. Однако почти во всех без исключения районах углубление пахотного слоя идет медленно, и глубина вспашки под зерновые, как общее правило, не превышает 20—22 см. Ясно, что в этом вопросе необходима осторожность. Следует тщательно и подробно проводить инвентаризацию почвы и выделить те массивы и почвы, на которых можно успешно и без вреда применять глубокую вспашку.

Крупнейшим шагом в повышении культуры земледелия является культурная вспашка плугом с предплужником. Хотя к настоящему времени конструкция предплужника уже устарела и нуждается в усовершенствовании, тем не менее использование существующих предплужников во время вспашки является большим достижением социалистического сельского хозяйства. В опытах сотрудников кафедры общего земледелия Сельскохозяйственного института, заложенных в сел. Фонтан и Солак, Ахтинского района за последние три-четыре года, выясняется, что в посевах пшеницы при вспашке плугом с предплужником, по сравнению с вспашкой обычными отвальными плугами без предплужников, количество овсюга уменьшается более чем в два раза, а урожайность пшеницы повышается от 3 до 5 ц/га. Несмотря на это в ряде случаев предплужники устанавливаются вверх своими отвалами и лемехами и, как говорят колхозники, греются на солнце. Такое отношение приносит большие убытки сельскому хозяйству нашей республики и этому должен быть положен конец. Вспашка плугом с предплужниками может и должна проводиться в обязательном порядке и на всех почвенных типах нашей республики.

В решении сентябрьского Пленума ЦК Коммунистической партии Советского Союза одним из основных средств повышения урожайности считается улучшение семенного дела, улучшение семеноводства зерновых в колхозах и совхозах, посев сортовыми и доброкачественными семенами, а также внедрение в производство новых, более урожайных сортов зерновых культур и увеличение площадей под твердыми пшеницами. Следует ли указать, что и в данном вопросе у нас не все обстоит благополучно. Дело в том, что не все посевы зерновых производятся сортовыми семенами, а что важнее, не во всех случаях сортовые посевы производятся лучшими сортами.

Часто посев производится недоброкачественными, некондиционными семенами, при этом с заниженными нормами высева. Для выяснения влияния норм высева на урожай и другие показатели роста пшеницы нами в течение ряда лет проводились опыты в неполивных условиях Ленинакана, сел. Елгован, Котайкского района (в 1941 г.) и сел. Фонтан, Ахтинского района. Этих данных мы не приводим, но считаем необходимым отметить, что во всех случаях и во всех опытах с завышением норм высева имело место повышение урожайности как яровых, так и озимых сортов пшеницы (в наших опытах эти завышенные нормы колебались в пределах 160—250 кг/га).

Исходя из результатов исследований сотрудников кафедры общего земледелия СХИ (Агаджанян, Акопян, Симонян и др.) и опыта передовых колхозов, предлагаем установить следующие нормы высева по сортам и зонам:

Арташати 42-в хлопковой зоне	от 2,0 до 2,2 п га
Спитакаат - в сухостепной зоне	от 1.8 до 1.9 ц га
Егварди 4	от 2.0 до 2.2 п/га
Украинка — в горностепной зоне	от 1,8 до 2,0 ц га
Алты-Агач "	от 1,9 до 2,0 ц га
Кармир Слфаат " "	от 2.0 до 2.2 ц/га
Армянка "	от 1,9 до 2,2 ц га
Галгалос "	от 1,8 до 2,0 ц га
" в сухостепной зоне	от 1,7 до 1,8 ц га
Кундик-в горностепной зоне	от 1,7 до 1,9 ц/га

Кундик — в сухостепной зоне от 1,6 до 1,7 ц/га полба — в горностепной зоне от 2,0 до 2,5 ц/га от 1,9 до 2,4 ц/га и так далее.

Находим также, что наряду с линиями и сортами местных селекционеров не мешало бы испытать также пшенично-пырейные гибриды академика Н. В. Цицина, особенно гибриды №№ 1 и 186, вегетативные гибриды Илларионова, полученные на Ярославской государственной селекционной станции, гибриды Успенского, профессора Воронежского сельскохозяйственного института.

Хорошо известно крупное значение проведения сева в оптимальные для каждого сорта сроки. Как правило, сев яровых во всех случаях предлагается проводить при первой возможности выхода в поле, а озимыев августе—сентябре. Данные наших исследований за последние годы говорят о том, что такой подход не во всех случаях оправдывает себя и должен быть пересмотрен. В отношении яровых выясняется, что на сильно засоренных однолетними сорняками участках небольшая задержка сева и проведение его в конце установленного по плану срока дает лучшие результаты, ибо за это время семена сорняков в массовом порядке прорастают и уничтожаются при предпосевном рыхлении. В результате поля сильно очищаются от сорняков и поднимается их производительность. То же можно сказать и о сроках сева озимых. Как слишком ранние, так и поздние сроки сева дают только отрицательные результаты. Примеров приводить не будем, так как имеется много трудов ряда исследователей. Осповываясь на результатах наших долголетних наблюдений и исследований, предлагаем сев озимых в Армении проводить только с учетом биологических особенностей сортов и природных условий районов. Сев же яровой пшеницы производить: на чистых от сорняков участках при первой возможности выхода в поле, но не раньше спелого состояния почвы, а на сильно засоренных участках в конце установленного срока сева. Ясно, что эти сроки, как и предложенные нами нормы, на местах могут и должны быть уточнены.

В решениях сентябрьского Пленума ЦК КПСС важное значение придается узкорядному и перекрестному способам сева. Эти новые и более передовые способы сева способствуют равномерному распределению семян в почве, более полному использованию растениями имеющихся в почве запасов пищи и влаги и значительному повышению урожайности пшсницы. В ряде областей СССР передовики сельского хозяйства уже несколько лет широко применяют эти прогрессивные методы сева. Несмотря на это, у нас в республике эти новые способы сева недооцениваются. Об этом можно судить хотя бы по тому, что в 1953 г. спущенный в районы Министерством Сельского Хозяйства план узкорядного и перекрестного способов сева выполнен всего на 50%. По нашей республике имеются опыты М. Симоняна, свидетельствующие о том, что узкорядный способ сева, по сравнению с обычным рядовым, урожай яровой пшеницы сорта Галгалос поднимает на 3,6 ц/га, а перекрестный способ—на 3,5 ц/га, у сорта Кундик соответственно на 3,7 и 3,6 ц/га.

Приблизительно такой же эффект установлен нами в наблюдениях, проводившихся в условиях производства. Из сказанного вытекает, что мы должны перейти к широкому применению перекрестного и особенно узкорядного способов сева во всех тех случаях, когда размеры и конфигурация полей позволяют применять сев такими способами.

Из приемов весенней предпосевной обработки почвы особенного внимания заслуживает раннее весеннее боронование и культивация зяби. В горных условиях Армении по данным опытов за ряд лет такое боронование должно быть проведено в два следа и тогда, когда высыхают верхунки гребней пашни. Эта работа должна быть закончена в 2—3 дня. Всю зябь необходимо культивировать лаповыми культиваторами на глубину заделки семян. Такая культивация обеспечивает разрыхление верхнего слоя почвы, уничтожение сорняков и создает на глубине заделки семян условия, способствующие получению более дружных и полных всходов. На черных парах такая культивация создает лучшие условия для борьбы со злейшими корнеотпрысковыми и корневищными сорняками: осотом, будяком, пыреем, свинороем и др. сорняками.

В обеспечении высоких урожаев зерна в условиях Армении важную роль играет защита хлебов от озимой и весенней гибели, а также от летних суховеев.

В горных районах нашей республики имеет место гибель растений не только от вымерзания, но и от вымокания, выпревания и выпирания.

От вымерзания больше всего страдают посевы поздних сроков сева, от выпревания—посевы ранних сроков сева, выпирание наблюдается больше всего рано весной, а вымокание—в котловинах, где задерживается сток талых вод. Установлено, что главной причиной плохой перезимовки озимых являются повторные и поздние перепашки и рыхления. Часто у нас проводится повторная и совершенно лишияя перепашка пара и зяби. Это ведет к образованию в почве притертого льда, что и вызывает повреждение узла кущения у озимых и их гибель.

Необходимо учесть эту опасность и в агроправила внести соответствующие изменения.

Для защиты посевов от суховеев, направление которых у нас хорошо изучено, необходимо создать ветрозащитные полосы из высокостебельных растений.

Большой эффект в республике получается от задержания талых вод и рационального их использования путем накопления снега, между тем это мероприятие сильно недооценивается почти во всех районах республики. Недооценивается также значение направления рядков при посеве, а это мероприятие имеет важное значение для защиты растений от перегревов, особенно для защиты многолетних трав в сухостепной зоне республики.

Большие перспективы имеют также: внекорневая подкормка растений удобрениями в период колошения, применение бактериальных удобрений, возделывание твердой пшеницы в горных районах республики на яровом клину, продвижение озимой пшеницы в высокогорные зоны, где она раньше считалась неустойчивой культурой, а в настоящее время, благодаря

применению передовой агротехники, выращивается успешно и дает высокие урожаи, посев выравненными и высококачественными семенами, воздушно-тепловая обработка семян, сев зерновых бороздами, с целью накопления снега и создания запаса влаги в почве и др.

Важным и огромным резєрвом в повышении урожайности зерновых н всех других культур является механизация сельскохозяйственных работ и правильное использование сельскохозяйственных машин и орудий. В этом вопросе у нас все еще имеются большие недостатки. Частые простои тракторов и сельскохозяйственных машин приводят к удорожанию себестоимости проводимых работ, к недобору и большим потерям урожая. У нас пока нет новаторского движения за комплексную механизацию работ в сельском хозяйстве. В этой связи велико значение директив XIX съезда Коммунистической партии о завершении в пятой пятилетке механизации основных полевых работ в колхозах. Ясно, что с улучшением использования машин и орудий темпы и масштабы дальнейшего развития сельского хозяйства будут еще более повышены, и нам, работникам сельского хозяйства Армении, надлежит приложить все усилия к тому, чтобы в ближайшие 2—3 года были механизированы все основные работы не только в полеводстве, но и в животноводстве и других отраслях сельскохозяйственного производства, включая сюда также уборку табака, закопку виноградников и другие процессы.

Нам необходимо путем ликвидации межей и каменных куч создать более крупные массивы, что очень важно для более эффективного использования сельскохозяйственных машин и орудий, для механизации всех основных полевых работ на более обширных площадях и полного использования мощности тракторов. Это необходимо также для сокращения сроков уборки и борьбы с большими потерями, имеющими место во время уборки зерновых в горных районах республики.

Мы затронули лишь некоторые вопросы апротехники и севооборотов. Нет сомнения, что удачное и своевременное применение этих мероприятий, наряду с правильным использованием органических и минеральных удобрений, внедрением приспособленных к местным условиям высоко-урожайных сортов, рациональным использованием имеющихся водных ресурсов и осуществлением полезащитных насаждений, дадут возможность за короткий срок поднять культуру земледелия во всех районах и колхозах Советской Армении до уровня передовых хозяйств, еще более повысить эффективность полеводства, добиться еще более высоких и устойчивых урожаев и выполнить со значительным перевыполнением задания сентябрьского Пленума ЦК КПСС и план развития сельского хозяйства республики.

Поступнло 22 II 1954 г.