

Это может быть следствием низкого развития кормопроизводства и необеспеченности кормами в связи с проводимыми экономическими реформами в стране, а также выбраковкой поголовья с низкой продуктивностью, старых животных. В советский период 55% производства мяса давал крупный рогатый скот (выбракованные коровы, свехремонтный молодняк на выращивании и откорме).

Сокращение общего поголовья за указанный период происходило от 2,5 до 8,6% в год, коров – от 1,3 до 5,8%.

В расчёте на одну условную голову крупного рогатого скота с 01.01.2000 г. до 01.01.2011 г. расход всех кормов в сельскохозяйственных организациях области увеличился на 0,7 ц. к.ед., или – на 2,67%, концентрированных кормов – на 7,7 ц. к.ед., или – на 137,5%. В сельскохо-

зяйственных организациях половины районов области расход всех кормов на одну условную голову увеличился от 2,6 до 14,9 ц. к.ед., концентрированных кормов – от 2,6 до 13,5 ц. к.ед.

При более значительном снижении поголовья скота, затраты корма на одну условную голову наоборот увеличиваются. Расход всех кормов на производство продукции имеет незначительное снижение: например, на производство одного центнера молока в течение 10 лет снижение произошло на 0,23 ц. к.ед., или – на 15,3%; на производство привеса крупного рогатого скота до 2010 г. происходил рост затрат на 1,1 ц. к.ед., или – на 6,75%. Расход концентрированных кормов значительно увеличивается (таблица). За 10 летний период на производство – молока расход увеличился на 0,2 ц. к.ед.; – привеса крупного рогатого скота увеличился – на 2,1–2,0 ц. к.ед.

Расход кормов на производство продукции, центнер кормовых единиц

Показатели	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Расход всех кормов на производство одного ц:							
молока	1,50	1,48	1,42	1,42	1,41	1,41	1,27
привеса крупного рогатого скота	16,3	16,1	16,1	16,9	16,6	17,4	16,4
В т.ч. расход концентрированных кормов на 1 ц:							
молока	0,15	0,32	0,30	0,30	0,33	0,38	0,35
привеса крупного рогатого скота	2,2	3,5	3,4	3,3	3,5	4,3	4,0

Выводы. По нашему мнению на увеличение расхода кормов на производство продукции животноводства повлияло низкое качество основных кормов, неудовлетворительное балансирование рационов по питательным веществам [1, 2, 3]. Если же балансировать рационы путём повышения расхода концентратов, это может быть экономически не выгодно и не оправданно в физиологическом отношении, если нет повышения продуктивности скота на откорме, и не учитывается физиологическое состояние коров (стельность, лактация). Чем выше продуктивность, тем выше должен быть удельный вес концентратов в рационе.

Список литературы

1. Коростелёв А.И. Концкорма – основа балансирования рационов бычков // Молочное и мясное скотоводство. – 2006. – №4. – С. 28–30.
2. Коростелёв А.И., Коростелёва О.Н. Повышение эффективности производство говядины в Брянской области // Молочное и мясное скотоводство. – 2007. – №6. – С. 32–33.
3. Коростелёв А.И., Коростелёва О.Н. Экономическая эффективность выращивания свехремонтного молодняка бычков чёрно-пёстрой породы // Вестник российской академии сельскохозяйственных наук. – 2008. – №4. – С. 76–78.

МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ ОРГАН ЧИЗЕЛЯ

Тихонов В.В., Давлетшин М.М.

ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»,
e-mail: ildar1702@mail.ru

Основным направлением в ресурсосберегающей технологии основной обработки почвы, является применение чизельных плугов, кото-

рым отводится особая роль, так как при длительной эксплуатации сельскохозяйственных угодий происходит уплотнение почвы. Утрачивание саморазуплотнения наступает при плотности сложения на черноземных почвах в пределах 1,3...1,4 г/см³, при оптимальной 1,1...1,3 г/см³. Плотность сложения почвенного покрова в последние 10...15 лет увеличился в 2...4 раза, что привело к снижению урожайности растений на 25...50%. В результате активизируются эрозийные процессы, а также испарение почвенной влаги. При испарении чистая вода испаряется, растворенные в ней соли остаются в верхнем слое почвы. Поэтому чем ближе грунтовая вода, тем быстрее влага поднимается к верхним горизонтам, и тем больше в них накапливаются соли. Для предупреждения подъёма воды следует поддерживать верхние слои почвы в рыхлом состоянии, при этом грунтовые воды не смогут подтягиваться вверх, т.к. капилляры будут разрушены.

В настоящее время применяются отечественные чизели с разными рабочими органами, такие как ПЧ-25; ПЧ-4,5; ГРП-2,3; РЧН-4,5; ПЧН-3 и др. Также используются зарубежные чизельные плуги фирмы «Kverneland «GLG-II» системой «avto-reset» глубокорыхлитель марки «Gregoise-Besson» (США). Чизельный плуг «ARTIGLIO-250» (Италия), на стойке которого симметрично закреплены в один ярус ножи, служащие для улучшения крошения почвы и факторов жизнедеятельности растений. Указанные рабочие органы плугов отечественного и зару-

бежного производства не полностью отвечают агротребованиям. Для решения экологических (секвестрация почвенного углерода) и энергетических проблем, связанных с качеством обработки почвы, а также с несовершенством механизированных процессов, нами разработан рабочий орган с послойным рыхлением почвы для основной её обработки. Рабочий орган чизеля основной обработки почвы, состоящий из стойки и долота, обеспечивающий возможность улучшения крошения почвы за счет введения горизонтальных ножей, с выбором угла атаки и установленным на них вертикальным крошителем, с одновременной регулировкой ножа по высоте на заданную глубину.

Для достижения поставленной задачи на стойке рабочего органа выполнены отверстия для установки ножей с крошителями на необходимую глубину. На стойке рабочего органа чизеля просверлены отверстия на разных уровнях по вертикали для закрепления рабочих ножей. К ножам приварены крошители. Для крепления ножа имеются три отверстия. Уменьшение сопротивления обеспечивается за счёт скоса в передней грани. Предложенный рабочий орган с послойным безотвальным рыхлением пахотного горизонта обеспечивает водно-воздушный режим, дополнительно увеличивает крошение комьев почвы, снижает её плотность.

Применение рыхлящих ножей с крошителями в чизельном рабочем органе значительно улучшает агрегатное состояние почвы и снижает затраты. Результаты проведенных исследований в полевых условиях показывают, что количество комков размером 101...120 мм, с рыхлящими ножами и крошителями состав-

ляет 57%, а комки размером 281...300 мм за этим рабочим органом отсутствуют. За серийным рабочим органом комки размером 281...300 мм составляет 61%.

В полевых опытах на типичных тяжёлоуглинистых чернозёмах, среднем за 2006...2010 гг. наибольшая урожайность сахарной свеклы была получена по чизельной обработке с дополнительными крошителями по сравнению без крошителей (контроль). Максимальный урожай сахарной свеклы получен в 2007 году – 195 ц/га, прибавка по сравнению с контролем урожая составила 3 ц/га. При этом стоимость валовой продукции с гектара составила 22425 руб.

В целом экономическая эффективность от внедрения чизеля с экспериментальным рабочим органом составил 16%.

На основании проведенных исследований можно сделать выводы:

– применение рыхлящих ножей с крошителями значительно улучшает агрегатное состояние почвы

– агротехнические показатели модернизированного рабочего органа вполне удовлетворительны, получено хорошее крошение с улучшением структуры

– экспериментальный рабочий орган, обеспечивает улучшение устойчивости хода при любой влажности почвы, наиболее полно удовлетворяет агротехническим требованиям.

Таким образом, в условиях южной лесостепной зоны Республики Башкортостан оптимальный способ основной обработки почвы под зернобобовые и особенно под технические культуры обеспечивает повышение урожая и условно-чистого дохода с гектара.

«Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины»,

Таиланд (Бангкок, Паттайя), 20-28 февраля 2012 г.

Медицинские науки

НАПРАВЛЕННОСТЬ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ УПРАЖНЕНИЙ С ГИРЕЙ НА УСИЛЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ОБЛАСТИ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У МУЖЧИН ПОЗДНЕЙ ВЗРОСЛОСТИ

Волков П.Б.

Международная конфедерация мастеров гиревого спорта, Глазов, e-mail: pbvolk@mail.ru

Необходимость профилактики заболевания сосудов верхних и нижних конечностей у людей поздней зрелости не вызывает сомнений ни у самого индивида, ни терапевта. Атеросклеротическая окклюзия артерий нижних конечностей стоит во главе списка заболеваний артерий. Заболевание опасно тем, что без своевременной профилактики, занятий ЛФК и лечения приводит к потере конечностей и инвалидности человека.

Одним из средств ЛФК, усиливающих кровоснабжение, являются упражнения с гирей. Позитивная направленность упражнений с гирей состоит в следующем:

– избирательное действие непосредственно на верхние и нижние конечности: улучшается кислородное снабжение и питание ткани, усиливается обмен веществ, интенсивно выделяются продукты распада (воспаления);

– терапевтический эффект из-за повышения кровообращения в организме индивида: улучшается кровоток, увеличивается текучесть крови, кровь становится менее вязкой;

– создаются условия для концентрации лекарственных препаратов в местах атеросклеротического поражения сосудов;

– воздействие на другие органы индивида: улучшается мозговое кровообращение, повышается устойчивость мозга к низкому содержанию