



**СУДАНСКАЯ ТРАВА
ПЕРСПЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА
ДЛЯ КОРМОВЫХ УГОДИЙ
ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА**



* 6 4 4 2 0 6 *



CIMMUT^{vs}

Астана, 2010

Суданская трава очень высокоурожайная культура. Отличается хорошей кустистостью, в благоприятных условиях образует много побегов, хорошо отрастает после скашивания и пастбы животных, устойчива к вытаптыванию.

Нетребовательна к почвам, однако наивысшей продуктивности ее посевы достигают на хорошо удобренных черноземах, темно-каштановых и каштановых почвах, на светло-каштановых песчаных почвах она менее урожайна.

Обладает высокой засухоустойчивостью, даже в таком сильно засушливом году как 2010 в производственных опытах КХ «Влад» в Бухаржырауском районе Карагандинской области урожайность сена в начале фазы выметывания составила более 8 ц/га.

В условиях степной зоны является важнейшей культурой для зеленого конвейера, дает большой урожай зеленой массы во второй половине лета, когда природные кормовые травы и сеяные многолетние травы практически не имеют продуктивности.

Она занимает первое место по урожайности среди однолетних злаковых кормовых культур. Сено суданской травы по содержанию протеина намного превосходит как сено однолетних злаковых трав, так и многолетних, богато минеральными элементами, особенно фосфором и кальцием, калием, магнием, железом, серой и кремнием.

Недостатком сена суданской травы является то, что в нем совершенно отсутствует натрий.

Зеленую массу суданской травы, как на пастбище, так и в скошенном виде, отлично поедают все виды животных. Ее хорошая отавность, самая высокая по сравнению с другими однолетними травами, способность многократного отрастания для стравливания, имеет большое хозяйственное значение.

Зерно суданской травы является хорошим концентрированным кормом для птицы и свиней, особенно в смеси с другими культурами.

Корневая система мочковатая, корни уходят в почву на глубину более 2,5 м в горизонтальном направлении на расстояние до 75 см.

Теплолюбивая культура, оптимальная температура прорастания семян 20-30°, минимальная 8-10°, семена прорастают только одним зародышевым корешком. В благоприятных условиях первые всходы появляются на 4-5-й день.

Для суданской травы, как и для просовидных, характерен очень медленный первоначальный рост наземной массы первые пять листов образуются в течение 5-6 недель. В этот период растение формирует мощную корневую систему, устремляющуюся вглубь и в стороны. Прирост корневой массы опережает прирост наземной. Если у всех злаковых культур рост наземной массы практически завершается после колошения (выметывания)-цветения, то корневая система суданской травы продолжает увеличиваться. Вследствие чего подземная масса растений суданской травы намного превышает зеленую часть растения. Кущение суданской травы начинается в момент образования пятого листа (рис. 1.). Интенсивный рост наземной массы обеспечивается хорошо развитой корневой системой, проникающей на большую глубину и способной усваивать влагу и элементы питания недоступные для других растений. В связи с чем

суданская трава считается плохим предшественником вследствие иссушения почвы и использования большого количества элементов питания.



Рис.1. Всходы суданской травы.

При урожайности 40-50 ц/га суданская трава выносит из почвы около 100 кг азота. Это обстоятельство оказывает решающее влияние на величину урожая последующих культур. Эту возникающую проблему, возможно решить как размещением после суданской травы посевов бобовых культур, обладающих способностью накопления азота в почве или восполнять потерю путем применения минеральных удобрений

В наших условиях из-за отсутствия переходящих запасов влаги от одной культуры к другой, отпадает фактор чрезмерного иссушения почвы, поскольку все культуры полностью используют запасы почвенной влаги для формирования урожая, поскольку недостаток влаги является ограничивающим фактором. В то же время после уборки суданской травы остается прочная стерня, обеспечивающая накопление зимней влаги в виде снега.

Не смотря на то, что на первый взгляд суданская трава выносит из почвы большое количество питательных веществ, она не вызывает ухудшения плодородия почвы, поскольку, как отмечалось ранее, после суданки в почве остается мощная корневая система, превосходящая наземную массу, следовательно почва обогащается органическим веществом после ее отмирания. Отмирающая корневая система оставляет почвенные каналы по которым вода и воздух могут проникать в более глубокие горизонты почвы без механического ее рыхления.

В этом плане суданская трава представляет большой интерес для нулевых технологий, так как в определенной степени снимает ее проблемные вопросы, такие как улучшение водо-воздухопроницаемости, ускоряет процесс обогащения почвы органическим веществом, подавляет рост и развитие сорной растительности. Из-за медленного роста в первоначальном послевсходовом периоде она сильно страдает от сорняков и резко снижается ее продуктивность. В свою очередь посевы суданской травы по весенней обработке почвы менее урожайны, чем по необработанной стерне. Очень важно сохранить весной накопленную влагу в почве, предпосевная культивация, обычно проводимая на глубину 8-10 см, способствует быстрому иссушению обработанного слоя, а для лучшего прорастания семена должны обязательно ложиться на твердое ложе во влажную почву. В этой связи перед ее посевом целесообразна обработка соответствующими гербицидами, что обеспечит нормальный

рост после появления всходов. На таких посевах суданская трава является прекрасным очистителем почвы от сорной растительности. В тоже время, в проводимых нами опытах, посев суданской травы, по необрабатываемой почве, давал хороший урожай, в зависимости от складывающихся погодных условий года.

Вероятнее всего урожайность зависит не столь от рыхлого состояния почвы, сколько от уничтожения при рыхлении сорных растений. В проводимых нами опытах замена механической предпосевной обработки почвы опрыскиванием гербицидами сплошного действия обеспечило более эффективное уничтожение сорной растительности и сохранение влаги в верхнем необрабатываемом слое почвы необходимой для дружного прорастания семян суданской травы, высеваемых на небольшую глубину. Механические обработки, которые необходимо проводить непосредственно перед посевом в целях уменьшения потерь влаги с взрыхленной почвы. Химические предпосевные обработки не столь связаны со сроком посева. Суданская трава в наших условиях относится к культурам более позднего срока сева из-за опасения попадания всходов под весенние заморозки, в годы с ранними веснами сорные растения вследствие интенсивного развития к периоду посева сильно иссушить почву, что приводит к снижению полевой всхожести. Промежуточные механические обработки эффективны в уничтожении сорняков, однако приводят к излишним потерям влаги, что крайне нежелательно, особенно при отсутствии весенних осадков. В этом отношении химические обработки находятся в более выигрышном положении, поскольку их можно проводить заранее до посева, основным критерием выбора срока их проведения является интенсивность развития сорной растительности.

В условиях Центрального Казахстана срок посева суданской травы третья декада мая, к этому периоду почва прогревается до 10-12°, что способствует дружному прорастанию суданской травы.

Норма высева семян на сено 2-2,5 млн. всхожих зерен на 1 га, в весовом выражении это составляет 20-25 кг/га. Глубина заделки семян 4-5 см, на легких почвах допускается до 5-7 см. При выпадении обильных осадков после посева на поверхности почвы может образоваться твердая почвенная корка, приносящая вред всходам, препятствуя слабым росткам выйти на поверхность. В целях ее разрушения необходимо предвсходовое боронование легкими боронами или прикатывание шпоровыми катками.

Уборку на сено лучше всего проводить в начале выбрасывания метелок. В этой фазе в растениях накапливается максимальное количество питательных веществ и протеина, качество сена наиболее пригодное для поедания животными. В более поздние сроки уборки, несмотря на увеличение массы убираемого сена, его питательность и поедаемость снижается вследствие огрубления стеблей. Кроме того, ранняя уборка создает лучшие условия для отрастания и получения повторных укосов.

Учитывая не небольшую сравнительно норму высева семян она может быть быстро размножена в сельхозформированиях производящие корма, что, несомненно, будет способствовать скорейшему созданию прочной кормовой базы для развивающегося животноводства.