

Направление вебинара: Зерновые, масличные, кормовые культуры.

Вебинар на тему: «Роль травопольных севооборотов в кормопроизводстве».

28.09.2023 г.

Лектор: Булеков Т.А.

Эксперт: Галимуллина М.Р.

ЦЕЛЬ - распространение знаний и умений в кормопроизводстве

ЗАДАЧИ:

1. Освоить основные принципы построения травопольных севооборотов
2. Возможность создания надежной кормовой базы на основе травопольного севооборота
3. Роль многолетних трав в структуре травопольного севооборота
4. Рассмотреть схемы создания травопольных севооборотов на примере ТОО «Уральская СХОС»

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ФЕРМЕРА:

фермер учится рассчитывать необходимое количество семян и технологию полупокровного посева многолетних трав, основные принципы травопольного севооборота.

История становления и основные преимущества травопольного севооборота

Планомерно внедрялась система агрономических мероприятий, основанная на учении виднейших русских агрономов — В.В. Докучаева, П.А. Костычева, В.Р. Вильямса — и получившая название травопольной системы земледелия. В эту систему мероприятий входили: посадка защитных лесных полос на водоразделах, по границам полей севооборотов, по склонам балок и оврагов, по берегам рек и озер, вокруг прудов и водоемов, а также облесение и закрепление песков; правильная система обработки почвы, ухода за посевами

Эффект воздействия только посадки лесных полос на урожайность охраняемых ими полей достигал следующих размеров: по зерновым культурам урожайность увеличивалась на 25 — 30%, по овощным — на 50 — 75% и по травам — на 100 — 200%. Большую практическую отдачу имели и другие составляющие плана преобразования природы.

План был принят по инициативе И. В. Сталина и введен в действие постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 года

«О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких у стойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР».

В печати указанный документ назвали «Сталинским планом преобразования природы». План не имел прецедентов мировом опыте по масштабам. В соответствии с этим планом предстояло посадить лесные полосы, чтобы преградить дорогу суховеям и изменить климат на площади 120 миллионов гектаров, равной территориям Англии, Франции, Италии, Бельгии и Нидерландов вместе взятых.

Проект, рассчитанный на период 1949-1965 гг., предусматривал создание 8 крупных лесных государственных полос в степных и лесостепных районах.

Эти полосы располагались:

по берегам р. Урала в направлении гора Вишневая — Чкалов — Уральск — Каспийское море — шесть

полос (три по правому и три по левому берегу) шириной по 60 м, с расстоянием между полосами 200 м и протяженностью 1080 км;

Постановление правительства СССР по введению и освоению травопольных севооборотов

«Считать, что введение и освоение системы полевых и кормовых травопольных севооборотов в колхозах и совхозах является одним из важнейших средств повышения урожайности сельскохозяйственных культур, создания прочной кормовой базы для животноводства и увеличения производительности труда в колхозах и совхозах».

Обязать Министерство совхозов СССР закончить в 1949 году работы по введению травопольных севооборотов во всех совхозах степной и лесостепной зоны европейской части СССР.

Кормовые культуры травопольного севооборота

Для создания травопольного севооборота нужно подобрать ассортимент многолетних трав, которые ежегодно давали бы хороший урожай и отличались высокой засухоустойчивостью, морозоустойчивостью и пастбищевыносливостью.

Однако на основе проведенных нами испытаний несколько видов и сортов многолетних злаковых и бобовых трав, которые, на наш взгляд, вполне могут быть использованы для создания травопольного севооборота.

Травосмеси. Как показали опыты, при создании сеяных пастбищ более эффективны травосмеси, чем посева трав в чистом виде. Лучшими компонентами травосмесей являются: из бобовых — эспарцет, люцерна и донник, а из злаковых — волоснец ситниковый, костер безостый и житняк ширококолосый.

Оптимальными нормами высева семян трав: люцерна — 6—8 кг/га, донник—8—10 кг/га, житняк— 10—12 кг/га, костер — 8—10 кг/га, волоснец — 8—10 кг/га.

Ассортимент однолетних культур как показывает практика, может быть у нас значительно выше, чем многолетних. Используются: ячмень, овес, просо, нут, суданская трава, сорго, кукуруза и другие однолетние культуры.

Из однолетних культур наибольший интерес представляет суданская трава — высокорослая, засухоустойчивая, высоко-отавная. При выпасе животных она не выдерживается, хорошо переносит вытаптывание и быстро отрастает после стравливания.

Сорго и сорго-суданские гибриды обладают способностью к повторным отрастаниям при стравливании его на зеленый корм. Интересен тот факт, что при остром недостатке влаги (суховеях) они приостанавливают рост, а с наступлением благоприятных условий увлажнения возобновляет его.

Агротехника сорго почти аналогична агротехнике суданской травы.

Результатом многолетних исследований явилось то, что в настоящее время на Уральской опытной станции детально разработан и широко апробирован полупокровный способ посева многолетних трав. Технология посева таким способом имеет ряд достоинств: - посев трав и полупокровной культуры проводится в один срок и одним агрегатом, что существенно снижает затраты на полевые работы; -обеспечивается высокая полевая всхожесть и сохранность многолетних трав в год посева, а в последующие годы – стабильная их продуктивность; -в год посева многолетних трав с поля получают урожай от полупокровной культуры, который полностью компенсирует затраты, связанные с залужением поля.

Агротехника. Основная обработка почвы в опыте проводится осенью: вспашка на 25-27 см. плугом ПН-4-35, плоскорезная обработка КПГ -250. Весной перед наступлением

физической спелости почвы проводится закрытие влаги зубowymi боронами, сеют ЗТ-36. Норма высева многолетних трав, в травосмесях на 1 га составляет: в травосмеси житняка-4 кг., эспарцет-30 кг., люцерна-4 кг. Посев трав проводится при наступлении физической спелости почвы сеялками СЗТ-3,6, Астра, СЗТ -5,4 под полупокров (яровая пшеница, ячмень, сафлор, горчица), норма высева которой уменьшают 65-70% на 1 га, после посева прикатываются кольчато-шпоровыми катками. Уборка проводится в фазе цветения. С помощью самоходных машин сено складывается в валки, затем подбирается пресс-подборщиком в тюки или рулоны и транспортируется в хранилище. Практическая значимость травопольного севооборота состоит в том, что многолетние травы обеспечат стабилизацию плодородия почвы, является хорошим предшественником, и подбор наиболее адаптивных зернофуражных культур позволит создать хорошую кормовую базу для животноводства с увеличением выхода кормовых единиц на 15-20% с единицы площади.

Рекомендации фермерам:

1. Проводить ежегодно посев смеси многолетних трав и иметь поле разных лет жизни.
2. Фиксировать состояния посевов многолетних трав.
3. Обрабатывать поля техническими средствами, применяемыми при возделывании многолетних трав (культиваторы, сеялки, катки).
4. Вести учет и диверсификацию зерновой отрасли, производство высокорентабельных культур, альтернатива пшенице такие, как посева кормовых культур: сорго, суданская трава; кукурузы многолетних трав: житняка, эспарцета, люцерны и их смесей.

Председатель правления – ректор
НАО «ЗКАТУ им. Жангир хана»



Наметов А.М.

Специалист проектного офиса «AgroTech HUB»

Галимуллина М.Р.