

ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР В ПК «ОЛЬГОВСКОЕ» ВИТЕБСКОГО РАЙОНА

Сняжкова Е. В. – студент

Научный руководитель – **Шлома Т. М.**

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Животноводство является одной из основных отраслей агропромышленного комплекса. Его развитие во многом определяет уровень потребления населением продовольствия, качество продуктов питания, состояние внутреннего рынка и, в конечном итоге, продовольственную безопасность страны. Известно, что продуктивность сельскохозяйственных животных зависит от многих факторов – породных особенностей, условий содержания, их физиологического состояния. Однако одним из основных факторов является организация полноценного кормления [1]. Это значит, что продуктивность животных находится в полной зависимости от состояния в хозяйстве кормовой базы, то есть от способности обеспечить животных кормами с учетом их продуктивности и возраста. Корма играют решающую роль не только как основной источник продуктивности животных, но и в значительной степени характеризуют эффективность производства отрасли, так как более 50 % затрат ложатся именно на кормление [2].

Для нормального роста, развития, воспроизводства и продуцирования животных нужны корма такого качества, в которых наилучшим образом сочетаются все необходимые элементы питания. Если корма недостаточно питательны, то корова для производства молока использует ресурсы своего организма. Поэтому организация кормления – очень важный вопрос в молочном животноводстве. От недокорма удои могут снижаться на 20-50 %.

Важным фактором увеличения производства кормов и повышения их качества является совершенствование структуры посевных площадей кормовых культур [3]. Поэтому цель наших исследований – разработка структуры посевных площадей для молочного скота в ПК «Ольговское» Витебского района. Для достижения поставленной цели решались задачи по определению годовой потребности в кормах для молочного стада на планируемое производство молока 7400 кг в год на 1 корову с учетом научно обоснованной структуры годовых рационов, определения посевных площадей кормовых культур для заготовки требуемого количества

кормов для молочного скота и структуры посевных площадей.

Материалом для выполнения нашей работы явились годовые отчеты, рационы кормления животных. Используются также результаты личных наблюдений за организацией кормления животных. Для исследований мы использовали монографический и расчетно-конструктивный методы. С помощью монографического метода проанализированы данные о расходе кормов на единицу продукции, показатели рентабельности производимой продукции. С помощью расчетно-конструктивного метода исследований мы рассчитали годовую потребность в кормах, рассчитали экономическую эффективность предлагаемого варианта кормления.

Производственный кооператив «Ольговское» является многопрофильным сельхозпредприятием и одним из валообразующих организаций Витебского района Витебской области. Основными видами деятельности хозяйства в животноводстве являются производство молока и мяса.

В ПК «Ольговское» Витебского района содержится 4894 головы крупного рогатого скота, в том числе 1396 коров. Среднегодовой удой на 1 корову в 2024 году составил 7023 кг. В хозяйстве используются корма собственного производства, за исключением концентрированных, которые в основном закупаются. Сельхозпредприятие заготавливает фуражные и травяные корма: зерно, сено, сенаж, силос.

Для заготовки кормов собственного производства для дойного стада кормовые культуры выращивали на площади 3095 га. С учетом урожайности выход кормов с одного гектара составил 29,5 ц, а площадь кормовых культур на одну корову составила 2,03 га. Максимальный удельный вес в структуре посевных площадей занимали зерновые и зернобобовые культуры (32,1%). В группе зернофуражных культур яровые занимали более низкий удельный вес по сравнению с озимыми. В основном это связано с тем, чтобы высвободить время в весенний период для посева яровых культур в оптимальные сроки. Положительным является возделывание зернобобовых культур. Однако в их площадь занимала в структуре очень низкий удельный вес (1,5%). Такая структура зернового поля значительно отличается от рекомендуемой. В сельхозпредприятии выращивают кукурузу на зерно. Площадь под этой культурой была незначительной (77 га). Как высокобелковую культуру выращивали рапс. Его площади занимали 5,6%. Семена рапса сдавались на маслоэкстракционный завод, а взамен получали шрот, который использовали в рационах животных для балансирования их по протеину. Основной силосной культурой в хозяйстве, как и в

республике в целом, является кукуруза. Посевные площади, занятые кукурузой, находились на уровне 10,9 %. Однолетние травы в структуре посевных площадей занимали 16 %. Их использовали только на зеленую массу. Удельный вес многолетних трав на пашне составлял 6,9 %. Они были представлены как одновидовыми посевами люцерны, клевера лугового, так и клеверо-тимофеечной смесью и многолетними злаковыми культурами.

Расчет потребности в кормах с учетом объема планируемой продуктивности молочного стада – 7400 кг и поголовья – 1396 голов показал, что необходимо заготовить на все поголовье концентрированных кормов 37 705 ц, сена – 9348, сенажа – 61 103 силоса – 120 405, корнеплодов – 37 069, зеленых кормов – 41 461 ц.

Оптимизация структуры посевов кормовых культур предусматривает расширение площадей под многолетними травами и увеличение в них доли бобовых. Возделывание смесей однолетних злаковых и бобовых трав позволит повысить урожайность зеленой массы и содержание в одной кормовой единице переваримого протеина. Выращивание зернобобовых культур в оптимальных количествах позволит частично решить задачу баланса протеина в зернофураже. Однако, принимая во внимание определенные трудности, связанные с их выращиванием (отсутствие материальных средств на приобретение пестицидов, недостаток специализированной техники), необходимо использовать и другие альтернативные источники и резервы увеличения производства растительного белка за счет зерновых культур с повышенным содержанием протеина для балансирования зернофуража. В этой связи экономически оправдано увеличение посевов тритикале.

На основании потребности в различных видах кормов, планируемого состава кормовых культур, их урожайности, мы рассчитали посевные площади. Установлено, что для заготовки кормов для дойного стада требуется 2530 га посевов кормовых культур. В соответствии с разработанной структурой зерновые и зернобобовые должны высеваться на 1023 га (40,4 %), многолетние травы – на 262 га (10,6 %), под кукурузу требуется выделить 522 га (20,6 %), под улучшенные сенокосы на сено и зеленый корм – 221 га (8,7 %). Корнеплоды требуется высевать на площади 502 га (19,8 %). С учетом урожайности выход кормов с одного нектара составил 45,8 ц, а площадь кормовых культур на одну корову составила 1,81 га.

В предлагаемой структуре кормопроизводства планируется увеличение валового производства кормов при снижении посевных площадей кормовых культур на 18,3 %. В результате снижения себестоимости производства 1 ц молока увеличивается прибыль, что влечет за

собой увеличение уровня рентабельности производства молока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективность производства животноводческой продукции при использовании зернофуража вики посевной в бинарных посевах / Н. П. Лукашевич [и др.] // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии; – Горки, 2024.– № 2. – С. 64-68.
2. Качественный состав зеленой массы многолетних бобовых трав разных укосов / Н. Н. Зенькова [и др.] // Ветеринар. журнал Беларуси. – 2024. – № 1. – С. 75-79.
3. Лукашевич, Н. П. Сравнительная оценка продуктивности многолетних многокомпонентных смесей / Н. П. Лукашевич [и др.] // Сборник научных статей по материалам XXVII Международной научно – практической конференции. – Гродно: ГГАУ, 2024. – С. 144-146.

УДК 633.367.2: 631.526.32

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ И НОРМ ВЫСЕВА НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ УЗКОЛИСТНОГО ЛЮПИНА

Станишевский Д. Ю. – студент

Научный руководитель – **Самусик И. Д.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Большое кормовое и агротехническое значение в условиях Беларуси имеет люпин, обладающий наибольшим содержанием белка и более активной азотфиксирующей способностью. Люпин – одна из немногих культур, сохраняющая в почве положительный баланс гумуса и других питательных веществ. Благодаря высокой азотфиксирующей способности люпин не нуждается в азотных удобрениях. При урожайности семян 15-20 и зеленой массы – 400-500 центнеров с гектара он фиксирует до 160-180 килограммов азота на гектаре посева, из которых одна половина накапливается в урожае, а другая остается в почве с корневыми и пожнивными остатками [1].

С внедрением в сельскохозяйственное производство республики сортов узколистного люпина зеленоукосного направления возникла необходимость более всестороннего изучения их технологии сева, реакции на изменения сроков и нормы высева в почвенно-климатических условиях Гродненской области, что послужило предпосылкой для проведения научно-исследовательских работ.

Полевые исследования были проведены на опытном поле УО «ГГАУ» в 2023-2024 годах. Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины менее 1 м моренным супглинком.