

мшистый) и верховом болоте (сосняк сфагновый) на территории Березинского биосферного заповедника (квартал 299), который не подвергался хозяйственному воздействию.

Опыты проводились на прямоугольных делянках размером 30x10 (суходол) и 15x5 болото. Размерные показатели определялись по соответствующим методикам.

Исследования показали, что в сосняке мшистом (возраст 67 лет), произрастающем на дерново-подзолистой почве, средневегетационный уровень грунтовых вод составляет 1,4 м, сомкнутость полога - 62,7%. Средний диаметр сосны 18,7см, средняя высота - 18,2 м. Протяжённость крон составляла 8,1 м, или 44,5% от общей длины стволов. В вертикальном профиле полог занимает 56,8% пространства и сформирован в основном компактными кронами деревьев разной высоты. В сосняке сфагновом (возраст 55 лет), произрастающем на торфяно-болотной почве верхового типа, уровень грунтовых вод составлял 0,3м, сомкнутость полога составляет всего 17,7%, средний диаметр деревьев -3,7см, средняя высота - 2м. Протяжённость крон в среднем составляла 0.9м, или 47,5% по длине ствола.

Выводы

1. Структура древостоя соснового леса зависит от почвенно-гидролитических условий.
2. В сосняке мшистом на структуру древостоя оказывает влияние конкуренция между деревьями.
3. В сосняке сфагновом, с очень низкой сомкнутостью полога, роль конкуренции незначительна, размеры деревьев здесь определяются в основном площадью их питания.

Для создания высокопродуктивных насаждений необходимо оказывать влияние на конкуренцию между деревьями в сосняке мшистом путём проведения лесохозяйственных мероприятий, создавая благоприятные условия для роста и развития главных пород древостоя путём удаления второстепенных деревьев.

Литература

1. Березинский биосферный заповедник /под редакцией Д.Д. Ставровского, А.А Ковалёва. – Минск, 1996 г.
2. Анучин Н.П. Лесная таксация. – М.: Лесная промышленность, 1977 г.
3. Антонайпис В.В., Загребев В.В. Прирост леса. М., – "Лесная промышленность", 1969г.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА КОМБИКОРМОВ

С.Н. Таранов

Научный руководитель – к.э.н., доцент *Е.А. Дайнеко*
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

Целью исследования является изучение путей внедрения новых экономико-математических методов для расчета эффективности производства комбикормов на ОАО «Речицкий комбинат хлебопродуктов». Для полноты исследования были использованы также монографический и статистический методы анализа.

При использовании этих методов удалось обосновать и внести предложения по совершенствованию производства комбикормов на комбинате.

На производство комбикормов влияют две группы факторов: внешние и внутренние. Внутренние это факторы внутрихозяйственной организации производственных процессов (структура затрат, уровень дисциплины, организация управления и другие), внешние – это экономическая обстановка в районе, области и в стране в целом.

Для решения поставленной задачи был использован экономико-математический метод обоснования объема и структуры производства комбикормов с использованием следующей корреляционной модели:

$$y_x = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5,$$

где y_x – прибыль, тыс. руб.;

a_0 – свободный член, определяет влияние на результативный показатель неучтенных факторов;

a_1, a_2, a_3, a_4, a_5 – коэффициенты регрессии (эффективности факторов);

- x_1 – сырье и материалы, тыс. руб.;
- x_2 – стоимость электроэнергии, тыс. руб.;
- x_3 – стоимость теплоэнергии, тыс. руб.;
- x_4 – оплата труда, тыс. руб.;
- x_5 – амортизация, тыс. руб.

При решении данного уравнения получим:

$$y_x = -12755,1 - 0,04 x_1 - 0,01 x_2 - 1,66 x_3 - 2,63 x_4 - 3,83 x_5.$$

Из уравнения видно, что при увеличении затрат на сырье и материалы на единицу, прибыль, полученная от реализации комбикорма уменьшится на 0,04. При увеличении стоимости электроэнергии и теплоэнергии на единицу, прибыль снизится на 0,01 и 1,66 соответственно. Уменьшение прибыли на 3,83 связано с увеличением амортизации на единицу. При увеличении затрат на оплату труда на единицу прибыль уменьшится на 2,63.

Следует отметить, что значения с отрицательным знаком находятся в обратной зависимости от размера прибыли.

Обобщенная оценка других неучтенных факторов находит свое отражение в величине свободного члена, который равен $-12755,1$.

Объем производства комбикорма за 2002 год на ОАО «Речицкий КХП» колеблется. Наибольший пик производства приходится на март, в данный месяц было произведено 10035 тонн. Из общего производства наибольшее производство приходится по комбикорму для свиней, а именно 5111 т, для птицы – 3644 т, для крупного рогатого скота – 1280 т. Также значительное производство приходится на январь и февраль (8154 и 8779 т соответственно). Наиболее напряженный период по производству комбикорма приходится на январь – июнь. Это связано с большой потребностью птицефабрик и свиноводческих комплексов в данном виде корма.

Таким образом, исходя из вышесказанного, следует, что производство комбикормов для выращивания свиней весьма выгодно, так как приносит значительную прибыль. Реализуя комбикорм, предприятие сможет значительно увеличить производство данного вида комбикорма и повысить рентабельность предприятия.

ПРОДУКТИВНОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА И СРОКОВ ПРИМЕНЕНИЯ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА

С.И. Станкевич

Научный руководитель – д.с.-х.н., доцент *А.А. Шелюто*
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

Повышение качества травяных кормов является важнейшей задачей кормопроизводства на современном этапе. Низкий уровень производства и несбалансированность кормовых рационов отрицательно сказываются на продуктивности животных, приводят к перерасходу кормов и снижению эффективности отрасли животноводства.

Изменить сложившуюся ситуацию можно за счет увеличения площади посева многолетних бобовых трав, а также повышения их продуктивности.

В связи с этим целью исследований является разработка и научное обоснование приемов повышения продуктивности многолетних бобовых трав клевера лугового, люцерны посевной в зависимости от способов и сроков применения ростостимуляторов в условиях северо-восточной части Республики Беларусь.

Решение этих задач осуществлялось путем проведения полевых опытов на опытном поле «Тушково» БГСХА на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве, подстилаемой моренным суглинком. Почва опытного участка характеризуется следующими агрохимическими показателями: рН 5,9, содержание подвижных форм фосфора P_2O_5 и калия K_2O – 185 мг/кг и 127 мг/кг сухой почвы.

Общее количество вариантов в опыте 27, повторность 4-х кратная. Учетная площадь делянки 25 м.² Размещение вариантов систематическое (последовательное), повторностей –