

на в большой мере зависит биологическая полноценность этих кормов.

Повышение содержания каротина в зеленом корме представляет большой хозяйственный интерес.

Применение ранневесенних подкормок озимой ржи минеральными (азотными, фосфорными и калийными) удобрениями способствует повышению урожая зеленой массы и повышению содержания каротина в стеблях и листьях озимой ржи.

Наибольшее повышение урожайности отмечено в варианте подкормки озимой ржи азотом в дозе 90 кг/га и при подкормке смесью азотных, фосфорных и калийных удобрений.

Максимальное повышение каротина в листьях озимой ржи отмечается при удобрении ржи суперфосфатом в дозе 1 ц/га, а также при удобрении азотом в дозе 90 кг/га и при совместном удобрении азотными, фосфорными и калийными удобрениями. В мощно развитых растениях каротина содержится больше.

Некорневая подкормка растений солями кобальта, йода и цинка изменяет содержание каротина в листьях ржи, овса, ячменя и луговых трав.

При опрыскивании озимой ржи растворами солей кобальта, цинка, йода содержание каротина в листьях ржи повысилось.

Некорневая подкормка ячменя раствором сернокислого кобальта в дозе 400 г на гектар вызвала снижение содержания каротина в листьях. Опрыскивание луговых трав раствором сернокислого цинка не изменило содержания, а опрыскивание раствором йодистого калия вызвало снижение содержания каротина в листьях.

УДК 633:636.084

## **НАЧАЛО ВЫПАСА И РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЯНЫХ ЛУГОВ НА ТОРФЯНИСТО- ГЛЕЕВЫХ ПОЧВАХ**

**Л. А. ПИОТРАШКО**

Кафедра агрономии и ботаники (зав. — доцент М. Т. Луппов)

В настоящее время вполне доказано, что на минеральных почвах при правильной организации загона пастбища можно стравливать уже в первый год пользования и получать высокие урожаи.

В нашей работе предполагалось выяснить возможность выпаса с 1—2 года пользования сеяным травостоем на почвах более рыхлых, богатых органическим веществом, а также сравнить эффективность пастбищного, сенокосно-пастбищного и сенокосного использования сеяного луга.

Опыт проводился на Брестской областной государственной сельскохозяйственной опытной станции в течение 1964—1966 гг., на участке низинного луга с торфянисто-глеевой почвой. Слой торфа был 15—20 см. Осенью 1962 г. луг распахали и на следующий год весной посеяли предварительную культуру — вико-овсяную смесь. Урожай зеленой массы ее составил 100 ц/га. Травы: тимофеевку луговую, овсяницу луговую, мятлик болотный, райграс пастбищный посеяли осенью 9 сентября в количестве 30 кг всхожих семян на гектар. Уход за посевами состоял в ежегодных подкормках ( $N_{90}P_{60}K_{60}$ ), подкашивании несъеденных остатков и разравнивании кала на пастбищных вариантах. На этих вариантах в 1964—1965 гг. выпасали ремонтный молодняк, а в 1966 г. — дойное стадо (75—100 голов). При каждом стравливании на делянках животные находились 0,5—1,5 дня, за сезон проводили 3—4 стравливания. В опыте учитывали урожай, ботанический состав травостоя, определяли плотность дернины. Делянки по 0,1 гектара, повторность 2-кратная.

Полученные 3-летние данные показали, что как пастбищное, так и сенокосно-пастбищное использование травостоев обеспечивает больший выход кормовых единиц по сравнению с сенокосным. Наш опыт подтвердил имеющиеся в литературе сведения о положительном влиянии выпаса на урожайность луга. Так, в среднем за 3 года, при пастбищном использовании травостоя (начиная с первого года пользования лугом) получено 4152 кормовые единицы, при сенокосно-пастбищном (первый год сенокос, второй — пастбище, третий — сенокос) — 4003, при сенокосном — 3155.

Пастбищное использование на лугах подобного типа лучше начинать со второго года пользования травостоем, а в первый год проводить сенокосение. В этом варианте в среднем за 3 года получен самый высокий урожай — 4314 кормовых единиц. В начале пастбищного использования с первого года скот повреждает дернину, в выбоинах развиваются однолетние сорняки. Правда, в последующие годы, благодаря правильному использованию и уходу, в опыте на их месте раскустились злаки, но в условиях производства этого до-

биться труднее. Пастбищное использование с 3 года пользования лугом менее выгодно, так как общий выход кормовых единиц здесь ниже за счет сенокосного использования в первые два года (3458 кормовых единиц). Кроме того, хозяйство целых два года с момента организации лишено пастбища.

УДК 631.3

## **ИЗМЕНЕНИЕ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ВСПАШКИ НАВЕСНЫМ ПЛУГОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКОРОСТНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА КЛАССА 1,4 т НА РАЗЛИЧНЫХ ПОЧВАХ**

**А. И. КОВАЛЕВ**

Кафедра механизации сельского хозяйства  
(зав. — доцент А. А. Крашенинников)

Энергоемкость процесса является научной основой технического нормирования тракторных работ. Существующие нормы выработки на тракторные работы рассчитаны в основном для прицепных орудий. Производительность агрегатов с навесными орудиями выше, поэтому нами проводились исследования производительности, энергоемкости и расхода топлива тракторных агрегатов с навесными орудиями.

Исследование изменения энергоемкости пахотного агрегата, при работе на различных скоростных режимах, проводилось при помощи работамера двигателя в Минской и Витебской областях.

Энергоемкость вспашки навесным тракторным плугом при постоянной глубине изменяется в зависимости от скорости движения тракторного агрегата и почвенных условий.

С возрастанием скорости вспашки энергоемкость, расход топлива и производительность тракторного агрегата повышаются до определенного предела, который зависит от энергонасыщенности трактора.

---