УДК УДК 633.366

**КОРМОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДОННИКА**

В.И. Жужукин, д.с.-х.н., главный научный сотрудник;

А.Н. Асташов, к. с.-х.н., главный научный сотрудник;

А.З. Багдалова, к.б.н., ведущий научный сотрудник;

Г.А. Бочкарева, аспирант, научный сотрудник;

Т.В. Родина, старший научный сотрудник;

Е.С. Курамшина, лаборант-исследователь;

М.Г. Дрыгина, лаборант-исследователь.

*ФГБНУ «Российский научно-исследовательский и проектно-технологический институт сорго и кукурузы», г. Саратов, Россия*

тел. (8452) 79-49-64, e-mail: rossorgo@yandex.ru

В ФГБНУ РосНИИСК «Россорго» выведены 2 сорта донника включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в РФ. Донник обладает высокой засухоустойчивостью и урожайностью сена и семян, хорошими кормовыми качествами, также является хорошим медоносом. Он ценен и как зеленое удобрение в поливном и богарном земледелии.

*Ключевые слова:* донник, корма, сено, силос, бобовые, урожайность, удобрения.

Условием развития животноводства и повышение его продуктивности является наличие прочной кормовой базы. Укрепление кормовой базы связано с расширением возделываемого ассортимента кормовых культур. Причем, особое внимание должно быть обращено на увеличение производства бобовых культур, богатых белком. Поэтому необходимо включать в структуру посевных площадей кормовых культур, что даст возможность широко внедрять зеленый конвейер, а также разнообразный ассортимент кормов для животных на зимний период.

В условиях засушливого климата донник, является урожайной культурой. Он обладает высокой засухоустойчивостью и урожайностью сена и семян, хорошими кормовыми качествами. В 1 кг донникового сена содержится 165 г белка. Также донник является хорошим медоносом: в среднем с 1 га донника сбор меда составляет 400 кг. Кроме того, это растение обогащает почву азотом и подвижными формами калия, фосфора, оказывает положительное влияние после разложения корневых остатков на образование структуры почвы [1].

**Материал и методика.** Встречается два вида донника – белый и желтый. ФГБНУ РосНИИСК «Россорго» оригинатор двух сортов донника: белый – **Степной** (заявка № 48568 от 19.11.2007 г.) и желтый– **Золотистый** (заявка № 48567 от 19.11.2007 г.) [2]. Агротехника в опыте – зональная, разработанная в ФГБНУ РосНИИСК «Россорго». Фенологические наблюдения и учеты проводили по методике государственного сортоиспытанию сельскохозяйственных культур [3].

[**Донник белый (*Melilotus albus* Medik.)**](http://reestr.gossort.com/reestr/culture/42) **Сорт Степной** (заявка № 48568 от 19.11.2007 г.)

Авторы: Жужукин В.И., Горбунов С.И., Менишов Э.А., Чабаев М.Г., Родина (Широкорядова) Т.В.

Включен в Госреестр по Российской Федерации. Куст прямостоячий. Стебель прямой, грубый, в верхней части короткоопушенный, внизу - голый, высотой 145-170 см. Кустистость средняя. Листья тройчатые, с зазубренными краями, округлые, неопушенные, светло-зеленой окраски. Восковой налет слабый. Соцветие - пазушная кисть, рыхлая, соломенно-желтой окраски. Плод - боб, чаще односемянный, реже двусемянный, эллиптический, с коротким острым носиком, соломенно-желтой окраски. Семена овальные, желтовато-зеленые. Урожайность зеленой массы 145-185 ц/га, семян - 3,7-4,5 ц/га. Вегетационный период при уборке на сено 32-55 дней, на семена - 89-113 дней. Засухоустойчивый. Рекомендуется для использования на кормовые цели.

[**Донник желтый (*Melilotus officinalis* Lam.)**](http://reestr.gossort.com/reestr/culture/43) **Сорт Золотистый** (заявка № 48567 от 19.11.2007 г.)

Авторы: Жужукин В.И., Горбунов С.И., Менишов Э.А., Чабаев М.Г., Родина (Широкорядова) Т.В.

Включен в Госреестр по Российской Федерации. Куст средне развалистый. Стебель прямостоячий, грубый, неопушенный, высотой 110-150 см. Кустистость средняя. Листья тройчатые, овально-округлой формы с зазубренными краями, неопушенные, светло-зеленой окраски. Восковой налет слабый. Соцветие - многоцветковая пазушная кисть, средней степени рыхлости, длиной 8-13 см, светло-бурой окраски. Плод - боб, одно-двусемянный, овально-эллиптический, темно-бурой окраски. Семена яйцевидно-эллиптические, зеленовато-желтые, с рисунком в виде темно-фиолетовых пятен. Урожайность зеленой массы - 110,0-185,0 ц/га, семян - 3,1-4,0 ц/га. Вегетационный период при уборке на сено - 32-55 дней, на семена - 89-113 дней.

По содержанию переваримого белка донник значительно превосходит злаковые растения и по ценности близок к бобовым травам, как люцерна и эспарцет (таблица 1).

Таблица 1. – Питательность разных видов корма

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование кормов | На 100 кг корма |
| переваримого белка, кг | кормовых единиц |
| **Зеленый корм** |
| Донник | 2,0 | 17,8 |
| Люцерна | 2,3 | 17,7 |
| Эспарцет | 1,5 | 15,2 |
| Суданка | 0,6 | 19,3 |
| Житняк | 1,7 | 23,2 |
| Костер безостый | 0,9 | 18,2 |
| **Сено** |
| Донник | 6,0 | 50,0 |
| Люцерна | 7,9 | 49,7 |
| Эспарцет | 7,2 | 61,0 |
| Суданка | 4,2 | 46,7 |
| Житняк | 3,7 | 53,2 |
| Костер безостый | 3,3 | 52,5 |
| **Силос** |
| Донник | 2,0 | 16,8 |
| Люцерна | 1,1 | 13,9 |
| Суданка | 0,7 | 25,5 |

Большое значение использования донника, как пастбищное растение, при правильной организованной пастьбе животные могут получать зеленый полноценный корм с ранней весны и до поздней осени. При уборке на сено необходимо учитывать биологические особенности этого растения, особенно огрубление его после цветения и наибольшее накопление в нем кумарина к моменту полного цветения – началу образования бобиков. Поэтому при использовании на сено, уборку следует проводить до начала цветения – в фазу бутонизации. При силосовании для увеличения содержания углеводов донник следует перемешивать с кукурузой и другими растениями, богатыми этими веществами.

Донник ценен и как зеленое удобрение в поливном и богарном земледелии. Сроки использования на зеленое удобрение связаны с периодами максимального накопления им азота, что наблюдается на второй год жизни в первой половине лета и совпадает с фазой бутонизации. В фазу бутонизации или цветения следует запахивать донник на зеленое удобрение. Мощная корневая система донника улучшает структуру почвы, накапливает азот, увеличивает количество усвояемого калия и фосфора, положительно влияет на урожайность последующих культур.

При возделывании донника следует учитывать ряд недостатков. Наиболее важный – содержание ароматического вещества кумарина, придающее корму специфический запах и горький вкус, поэтому неприученный скот вначале плохо поедает донник. Крупный рогатый скот возможно в течение 3-х – 4-х дней предварительно приучить поедать донник. Овцы, лошади поедают донник без приучения. Содержание кумарина в различных видах донника не одинаково: донник белый содержит – 1,4-0,14 %, желтый – 1,1-0,2 %.

Другим недостатком является неравномерное созревание семян и большая осыпаемость. Данная проблема решается возделыванием донника на семена в запольных участках, на зеленый корм или на сено эта опасность полностью устраняется.

Выращивание донника сортов Степной и Золотистый способствует рациональному использованию в хозяйствах земельных угодий, давая при этом корм, богатый белками. Кроме того, в вегетационный период донник дает высококачественное органическое удобрение. Накопленные в хозяйстве запасы органических удобрений можно в большей мере использовать для повышения урожайности других культур, в результате чего повышается и плодородие почвы и урожаи сельскохозяйственных культур.

Литература.

1. Саламатин Н.С. Донник / Н.С. Саламатин. Башкирское книжное издательство. Уфа – 1958. – 40 с.

2. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (официальное издание). Москва, 2018.

3. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 2. Зерновые, крупные, зернобобовые, кукуруза и кормовые культуры // Госагропром СССР. Государственная комиссия по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур. – М., 1989 –194 с.