

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СОРГОВЫХ КУЛЬТУР И КУКУРУЗЫ В СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ С АМАРАНТОМ В УСЛОВИЯХ ПОВОЛЖЬЯ

Асташов А. Н., Багдалова А. З., Родина Т. В.
ФГБНУ РосНИИСК «Россорго»
г. Саратов, Российская Федерация

Сорговые культуры и кукуруза отличаются высокой энергетической ценностью, но уступают многим кормовым культурам по содержанию переваримого протеина: на 1 кормовую единицу кукурузного силоса приходится 62-65 г переваримого протеина при средней потребности сельскохозяйственных животных в нем не менее 110-120 г.

Повышение протеиновой ценности соргового силоса осуществляется комплексом мер, из которых следует назвать селекцию соответствующих сортов и гибридов сорго и кукурузы и совместное выращивание их с высокобелковыми культурами. Так, посев кукурузы и сорговых культур в частности с амарантом, является эффективным приемом повышения кормовых достоинств зеленой массы и силоса.

В институте ФГБНУ РосНИИСК «Россорго» создано новое поколение сортов и гибридов сорго и кукурузы и проведены научно-хозяйственные опыты по изучению эффективности возделывания их в смешанных посевах с высокобелковыми кормовыми культурами, а также приемы заготовки и хранения различных видов кормов.

Сравнительная оценка продуктивности смешанных посевов показывает, что совместные посевы сорго сахарного Чайка и амаранта Поле по урожаю зеленой массы достоверно превысили все кормовые культуры.

В наших опытах урожай зеленой массы амаранта в чистых посевах составил 27,7 т/га, сорго сахарного – 35,4 т/га, кукурузы Радуга – 31,2 т/га, гибрида зернового сорго – 27,6 т/га, сорго зернового – 22,1 т/га.

Совместные посевы сорго сахарного с амарантом обеспечили максимальный урожай зеленой массы в сравнении с посевами амаранта с другими кормовыми культурами.

При выращивании сахарного сорго с амарантом в соотношении 1 : 1 урожай зеленой массы составил 26,1 т/га, а при соотношении 3 : 1 – 40,0 т/га. Таким образом, увеличение доли сахарного сорго в смесях с амарантом привело к увеличению урожая зеленой массы. Такая же

тенденция видна при совместном выращивании амаранта с гибридом, кукурузой и суданской травой в смеси с амарантом. Увеличение доли этих культур привело к увеличению урожая зеленой массы.

Сравнительная оценка кормовых смесей по выходу сухого вещества показывает преимущество сорго сахарного в смешанных посевах с амарантом в соотношении 3 : 1 и сорго сахарного в чистом виде над остальными вариантами опыта. При выращивании сорго сахарного, сорго зернового, гибрида зернового сорго, амаранта и кукурузы в чистом виде выход сухого вещества составил 11,8; 8,1; 11,5; 7,6; 11,0 т/га.

Увеличение доли сорговых культур в смешанных посевах приводит к повышению выхода сухого вещества. Смешанные посевы кукурузы и амаранта обеспечили выход сухого вещества в пределах 6,71-10,56 т/га, что ниже в сравнении с кормовыми смесями сорго сахарного с амарантом.

Содержание кормовых единиц в полученной биологической массе является важным показателем при определении энергетической ценности корма. В полевых опытах наибольший выход кормовых единиц с единицы площади получен при посеве сорго сахарного в смеси с амарантом 3 : 1. С увеличением доли сахарного сорго в этой смеси увеличивался выход кормовых единиц с 1 га – 4,79; 5,21; 7,98 т/га.

Наибольший выход сырого протеина (1,44; 1,36; 1,25 т/га) был отмечен при выращивании амаранта в чистом виде и в смеси с кукурузой и сорго сахарным в соотношении 1 : 2; 1 : 3.

Таким образом, одним из важных условий увеличения производства кормов является правильный подбор наиболее продуктивных кормовых культур для возделывания в смешанных посевах. Более полно этому требованию отвечают сахарное сорго Чайка, кукуруза Радуга, амарант багряный Полет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Саратовские научно-производственные системы «Сорго», «Кукуруза» и «Травы»: Справка и методические указания / МСХ Саратовской области; НПО «Саратовсорго» / А. П. Царев [и др.]. – Саратов: Издательство Сарат. гос. с.-х. акад., 1997. – 100 с.
2. Бельков, Г. И. Технология выращивания и откорма скота в промышленных комплексах и на площадках / Г. И. Бельков. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 207 с.