

## **ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПИТАТЕЛЬНОСТЬ СОРГО САХАРНОГО В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Сорго получило высокую оценку не только как урожайная, засухоустойчивая культура, но и как культура, имеющая прекрасные кормовые достоинства. Качество корма зависит от ряда факторов: сорта или гибрида, почвенно-климатических условий, способа и срока сева, способа уборки. В наших исследованиях образцы для проведения полного зоотехнического анализа отбирались при всех сроках уборки, которые соответствовали следующим фазам развития растений: кущение, выметывание, цветение и восковая спелость семян. В качестве объекта исследований использовался сорт Яхонт. Наибольшую влажность растения сорго имели в фазу кущения – 89,24%, затем показатели влажности постепенно снижаются, и к фазе восковой спелости семян содержание сухого вещества в растениях сорго достигало 28,12%. Химический анализ показывает, что растения этой культуры в ранние фазы наиболее ценны для использования на зелёный корм. В них содержится меньше клетчатки и больше протеина. Так в фазе кущения содержание общего азота составляло 3,68% в абсолютно сухом веществе. К фазе цветения произошло снижение на 1%, к восковой спелости на 1,2%. В это время содержание сырой клетчатки увеличивалось соответственно на 1,68 и 2,50%. Растения более ранних фаз развития имели большее содержание сырого жира и сырой золы.

Данные химических анализов растительной массы сорго позволили сделать расчёт показателей питательности сорго кормового в зависимости от фазы развития. Полученные результаты позволяют позиционировать сорго, как высокоэнергетический вид корма. В зависимости от фазы развития в 1 кг сухого вещества содержалось 0,91-0,96 кормовых единиц, 100,36-156,40г переваримого протеина, 9,55-10,07 МДж обменной энергии. Обеспеченность кормовой единицы переваримым протеином составила 109,89-162,22г. Кормовая ценность культуры сорго снижается по всем показателям при переходе от более ранних фаз развития к поздним.

Целью исследований является создание универсального сорта сорго кормового с возможностью заготовки различного вида кормов: сена, сенажа, силоса. При использовании посевов сорго для получения сена оптимальной фазой уборки является период кущение - начало выметывания, сенажа – выметывание – начало молочной спелости, силоса – молочно-восковая-восковая спелость семян. При этом следует учитывать, что при использовании сорго в сырьевом конвейере в нашей зоне возможно как одноукосное так и двухукосное и трехукосное использование. Исходя из данных химического анализа, и урожайных данных была проведена оценка продуктивности сорго при различных сроках уборки и способах использования. При уборке сорго на сено наиболее продуктивным сроком следует считать фазу начала выметывания 1-го укоса, обеспечивающую продуктивность 73,8ц/га сухого вещества, 70.1 кормовых единиц, 10,0 переваримого протеина. Использование сорго с целью приготовления сенажа в фазу начала молочной спелости 1-го укоса позволяет получить 119,6ц/га сухого вещества и 14,4ц/га переваримого протеина. Максимальная продуктивность сформирована при силосном использовании при уборке 1-го укоса в фазу восковой спелости семян -171,9ц/га сухого вещества, 158,2 кормовых единиц, 17.2 переваримого протеина, 65,0 ц/га сахара.