

**КОРМОВЫЕ СВОЙСТВА ГОЛОЗЕРНОГО ЯЧМЕНЯ**

**А.В. Матвеева, Е.Г. Павлюкевич**  
**Научный руководитель – Л.В. Рукшан, к.т.н., доцент**  
**Могилевский государственный университет продовольствия**  
**г. Могилев, Республика Беларусь**

Пленчатый ячмень используется для разнообразных целей: как концентрированный корм для скота, для производства крупы, для пивоварения, хлебопечения, а также в спиртовом производстве, производстве солодового экстракта, ячменного кофе. В литературных источниках имеется также немало сведений об аминокислотном составе пленчатого ячменя. Особенностью голозерного ячменя является повышенное содержание сырого протеина. Известно также, что в нем содержится меньше клетчатки, чем в пленчатом ячмене, и больше энергии. Это означает, что для молодняка животных в первые периоды жизни он является незаменимым кормом. В настоящее время данных о кормовых свойствах голозерного ячменя белорусской селекции в доступной литературе недостаточно. Поэтому исследования в этом плане актуальны.

Учитывая, что голозерный ячмень представляет большую ценность с точки зрения качественных показателей, нами проведено исследование по использованию голозерного ячменя в комбикормовой промышленности. Питательную ценность голозерного ячменя определяли по ряду традиционных в отрасли показателей качества.

Биохимический анализ показывает, что голозерность обуславливает существенные изменения в накоплении питательных веществ, увеличивает синтез крахмала, при этом снижается содержание клетчатки, повышается уровень белка, который более полноценный по сумме незаменимых аминокислот, чем пленчатый. Проведенные исследования показали, что голозерный ячмень отличается более высоким содержанием незаменимых и заменимых аминокислот, чем пленчатый ячмень. Так, содержание лизина в зерне голозерного ячменя составило 0,65 % или на 48 % больше, чем в зерне пленчатого ячменя. По количеству метионина голозерный ячмень содержал 0,25 % метионина и соответственно превосходил пленчатый на 39 %. Такая же тенденция наблюдается и по другим аминокислотам: более высокие показатели получены в зерне голозерного ячменя. По содержанию аргинина и гистидина превышение показателей в голозерном ячмене больше на 28 %, чем в пленчатом ячмене. Что касается таких незаменимых аминокислот, как изолейцин и лейцин, то их содержание в голозерном ячмене выше, чем в пленчатом более чем на 43 %. Сумма аминокислот в голозерном ячмене выше на 52 %, чем в пленчатом ячмене. Установлено, что в голозерном ячмене более высокое содержание обменной энергии на 8,65-9,96 % по сравнению с пленчатым ячменем. Зерно голозерного ячменя характеризуется отсутствием цветочных пленок и, в связи с этим, значительно меньшим содержанием клетчатки, что имеет немаловажное значение в организации кормления свиней разных возрастов. Дело в том, что от количества клетчатки в рационе, являющейся необходимым элементом питания, зависит переваримость питательных веществ, энергия роста животных. Чем больше клетчатки содержится в рационе, тем хуже переваривается органическое вещество, тем ниже его энергетическая ценность. Установлено, что между содержанием сырой клетчатки в ячмене и его энергетической ценностью существует очень высокая отрицательная зависимость.

Анализ экспериментальных данных показывает, что среди селекционируемых в настоящее время сортов голозерного ячменя наиболее перспективным является сорт Дублет. Питательная ценность зерна сходна с пшеницей и кукурузой. Из-за отсутствия пленок зерно имеет более высокую кормовую ценность, чем обыкновенный пленчатый ячмень. Установлена возможность замены 50 % пшеницы в рационе свиней и птицы голозерным ячменем.