ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ BILIMLENDIRIW, ILIM HÁM INNOVACIYA MINISTRLIGI

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ VETERINARIYA HÁM SHARWASHÍLÍQTÍ RAWAJLANDÍRÍW KOMITETI

SAMARQAND MÁMLEKETLIK VETERINARIYA MEDICINASÍ, SHARWASHÍLÍQ HÁM BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI NÓKIS FILIALI

“ARALBOYÍ AYMAĠÍNDA SHARWASHÍLÍQTA INNOVACION TEXNOLOGIYALAR HÁM RAWAJLANDÍRÍWDÍŃ KELESHEGI”

atamasındaġı Respublikalıq ilimiy-ámeliy konferenciya materiyalları

TOPLAMÍ

25-aprel 2025-jıl

“OROL BO‘YI HUDUDIDA CHORVACHILIKDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR VA RIVOJLANTIRISHNING ISTIQBOLLARI”

mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari

TO‘PLAMI

25-aprel 2025-yil

СБОРНИК материалов

Республиканской научно-практической конференции

“ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ПРИАРАЛЬЕ”

25 апреля, 2025 г

NÓKIS-2025

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ BILIMLENDIRIW, ILIM HÁM INNOVACIYA MINISTRLIGI

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ VETERINARIYA HÁM SHARWASHÍLÍQTÍ RAWAJLANDÍRÍW KOMITETI

SAMARQAND MÁMLEKETLIK VETERINARIYA MEDICINASÍ, SHARWASHÍLÍQ HÁM BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI NÓKIS FILIALI

“ARALBOYÍ AYMAĠÍNDA SHARWASHÍLÍQTA INNOVACION TEXNOLOGIYALAR HÁM RAWAJLANDÍRÍWDÍŃ KELESHEGI”

atamasındaǵı Respublikalıq ilimiy-ámeliy konferenciya materiyalları

TOPLAMÍ

25-aprel 2025-jıl

“OROL BO‘YI HUDUDIDA CHORVACHILIKDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR VA RIVOJLANTIRISHNING ISTIQBOLLARI”

mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari

TO‘PLAMI

25-aprel 2025-yil

СБОРНИК материалов

Республиканской научно-практической конференции

“ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ПРИАРАЛЬЕ”

25 апреля, 2025 г

NÓKIS-2025

ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ СЕНА ПОЛЫНИ (ARTEMISIA DIFFUSA H.KRASCH.) В УСЛОВИЯХ ПОЛЫННО-ЭФЕМЕРОВЫХ ПАСТБИЩАХ УЗБЕКИСТАНА

Б.С.Яхяев
Научно-исследовательский институт каракулеводства и экологии пустынь
Б.З.Суюнова
Самаркандский государственный университете ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий.

Аннотация: В условиях Узбекистана пастбищное животноводство является одним из основных отраслей аграрного сектора и основу кормовой базы в данных регионах составляют естественные кормовые растения. В условиях полынно-эфемеровых пастбищах самой распространенным кормовым растением является разновидность полыней. В связи с этим, в данном исследовании была поставлена цель изучение питательной ценности сена из полыни (Artemisia Diffusa H.Krasch.) определённых в современной аккредитованной лаборатории «Eurofins Agro Testing Wageningen B.N.» (Нидерланды) на основе европейских стандартов. По результатам анализа, приведены содержание органических и неорганических веществ, анализ углеводов указаны в детергентной системе по показателям NDF, ADF va ADL. Питательность корма изучена по показателям VEM и VEVI, используемое в Голландской системе, а также показатели (DVE, OEB, VOS, FOS (p), Dig.OM%) отражающие процессы пищеварения и дано их описание.

Ключевые слова: полынь, кормовая единица, питательная ценность, коэффициент переваримости.

Введение. Пастбищное животноводство является одним из основных отраслей аграрного сектора Узбекистана и имеет важное значение для обеспечения продовольственной безопасности населения. Полноценное кормление сельскохозяйственных животных и укрепление кормовой базы являются основными факторами устойчивого развития отраслей животноводства. Эффективное использование кормов имеет большое значение для повышения производства продукции животноводства, поэтому важное значение имеет определение химического состава кормов и правильная оценка их питательности для балансирования рационов. Следует отметить, что при оценке питательной ценности кормов необходимо учитывать не только состав кормов, но и особенности пищеварения и некоторые биологические особенности животных.

В связи с этим, целью данной работы является дать характеристику основным показателям питательности корма (на примере сена из полыни), которые были определенные современными методами.

Материалы и методы исследования. В качестве корма было выбрано сено из полыни (Artemisia Diffusa H. Krasch.), как основного растения произрастающий в полынно-эфемеровых пастбищах Узбекистана. Образцы растения были скошены и подготовлены к лабораторному анализу по методу [1] на полынно-эфемеровых пастбищах карнабчуля Пахтачинского района Самаркандской область области. Химический состав и питательность корма были определены в аккредитованной лаборатории «Eurofins Agro Testing Wageningen B.N.» (Нидерланды) [2] на основе международного проекта «Prepering The Climate Resilient Livestock Development Project».

Результаты исследования.

В таблице №1 приведены основные показатели питательности полынного сена. Данные показали, что содержание сухого вещества составило 919 г, следовательно влажность сена составляет 8,1%.

Таблица № 1

Основные показатели питательности полынного сена, г/кг

Показатели	В корме с первоначальной влажностью	В сухом веществе
DM - сухое вещество	919	
VEM - кормовая единица молока	365	397
VEVI – кормовая единица при откорме мясного скота	286	311
DVE - нерасщепляемый протеин	13	14
OEB – баланс расщепляемого протеина в рубце	-6	-6
VOS - переваримое органическое вещество	316	344
FOS (p) - ферментируемое органическое вещество (в рубце)	307	334
Структурная ценность /кг СВ	4,2	
Dig.OM% - коэффициент переваримости органического вещества, %		38,2

Питательность корма по показателю VEM (кормовая единица молока) является голландской системой оценки энергетической питательности и представляет собой чистое содержание энергии в продукте для дойных коров. Эта единица связана с энергетической ценностью 1 кг стандартизированного ячменя (ячменя с определенным весом гектолитра и содержанием крахмала и т. д.). По определению, энергетическая ценность этого количества ячменя установлена на уровне 1000 кормовых единиц молока. Следовательно, если питательность в показателе VEM у сена полынного составляет 365 g/kg (с натуральной влажностью), то его питательность ниже ячменя в 2,7 раза.

VEVI - эта единица также связана с голландской системой, где питательность объемистых кормов для кормления мясного скота оценивается в показателях чистой энергии. Для определения чистой энергии ее определяют на основании вычетов потерь энергии с мочой и кишечными

газами (метаном) при пищеварении и других обменных процессах, а также энергии, затрачиваемой на терморегуляцию. Фактически эта единица была внедрена в составлении рационов для упрощения расчетов по росту крупного рогатого скота без расчета в ккал или кДж, эта единица равна чистой энергии, которая содержится в 1 кг зерна ячменя, т.е. 1650 ккал. Таким образом, энергетическая ценность анализируемого сена полыни составляет 0,19 ккал (0,311/1,65).

При оценке протеиновой питательности кормов для жвачных животных важно определять нерасщепляемую фракцию протеина (DVE), то есть часть протеина, которая переваривается в кишечном тракте. Потому что, газы в виде метана, образующиеся при разложении азотистых веществ микроорганизмами в рубце, расходуются в качестве энергии, неполезной для организма. Поэтому нерасщепляемая фракция протеина всасывается в кишечном тракте и участвует в полезных для организма процессах. Доля нерасщепляемого протеина в анализе полынного сена составила 13-14 г/кг.

OEB - баланс расщепляемого протеина в рубце, этот показатель показывает соотношение протиена и энергии, расщепляемое в рубце. Если этот показатель положительный, то это означает, что протеина по отношению к энергии в рубце больше, и наоборот, если показатель отрицательный, в рубце наблюдается недостаток протеина. Как видно, количество протеина в полыни низкое по сравнению с энергией и это соотношение равняется -6 г/кг.

Показатель VOS указывает на количество переваримых органических веществ и определяется расчетным путем. На этот показатель влияют неорганические вещества, то есть чем больше количество сырой золы в корме, тем ниже этот показатель. В нашем анализе этот показатель составил 316 г в корме с естественной влажностью и 344 г в сухом веществе.

FOS (р) - ферментируемое органическое вещество (в рубце), этот показатель является частью переваренного органического вещества (VOS) и указывает на количество, всосавшееся в рубце. Разница между количеством переваренного органического вещества и ферментированного органического вещества в рубце переваривается в кишечнике. На этот показатель влияют быстроусвояемые углеводы (сахар). В нашем примере этот показатель составил 307-334 г/кг.

Структурная ценность кормов определяется физической формой и компонентами сырой клетчатки, которые плохо перевариваются в рубце, включая балластные вещества (главным образом лигнин). Балластные вещества не всасываются в кровь и не обеспечивают организм энергией, они выводиться из организма в неусвояемой форме. Основными задачами этих веществ являются обеспечение движения кормовой массы в разных отделах желудочно-кишечном тракте, а также очищение кишечника, соединяясь с токсинами и выводя их из организма. Чем выше содержание сырой клетчатки в корме, тем выше структурная ценность, кроме этого, высокая структурная ценность корма не позволяет закислению рубца.

Уровень переваримости является важным показателем при оценке питательности кормов, в связи с этим, коэффициент переваримости органического вещества полыни (Dig.OM%) составил 38,2%.

Выводы. При оценке питательности кормов для жвачных животных, определение показателей с учетом особенностей пищеварения и других процессов обмена веществ является важным в составлении полноценных рационов, что позволяет повышению эффективного их использования. На основе полученных результатов, можно сделать вывод, в сене из полыни содержание сухого вещества составило 919 г, энергетическая ценность анализируемого корма - 0,19 ккал, доля нерасщепляемого протеина - 13-14 г/кг, содержание переваримых органических веществ - 316 г в корме с естественной влажностью и 344 г в сухом веществе, ферментируемое органическое вещество - 307-334 г/кг и коэффициент переваримости органического вещества была составил 38,2%.

Список литературы:

1. Yaxyayev B.S., Xaydarov Q.X. “Hayvonlarni oziqlantirish” fanidan o‘quv qo‘llanma. Fan texnologiyalari, Toshkent 2019.
2. www.eurofins.agro.com.

NOAN’ANAVIY EM –XASHAK BAZASI YaRATIShDA KO‘KO‘T (*POTERIUM POLYGAMUM WALDST ET. KIT.)* O‘SIMLIGINING RIVOJLANIShI

E.I.Xamdamova
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Samarqand filiali
G.A.Suvonova
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada sug‘oriladigan yerlarda noananaviy yem xashak o’simliklaridan biri Ko‘ko‘t (*Poterium polygamum waldst et. Kit.)* ning o‘sishi, rivojlanishiga ekish muddatlari va me’yorlarining ta’siri to‘g‘risidagi olingan natijalar bayot etilgan.

Kalit so‘zlar: Vegetatsiya davri, o‘simlik bo‘yining balandligi, yon novdalar, 1-chi, ikkinchi , uchinchi tartibdagi yon novdalar, novdalar soni, barg uzunligi, barglar soni, barg eni, gektari, asal beruvchi, oziqabop o‘simlik, yem-xashak ekinlari assortimenti.

Kirish. Qishloq xo‘jaligining muhim tarmoqlaridan biri chorvachilik bo‘lib, bu tarmoqni yanada rivojlantirishning asosiy omillaridan biri faqatgina mustahkam yem-xashak zahirasini yaratish bo‘lib qolmay, balki uning assortimentini yuqori hosilli ko‘p yillik to‘yimli oziqabop ekinlar bilan ham boyitish muhim ahamiyatga egadir [1, 2, 7].