## ГОРЕЦ САХАЛИНСКИЙ И ЕГО ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

\*Филатова Л.А., Зорина Н.А., Якимова А.В.

Пермский государственный университет

Пермь, Россия

\*lenovsk@yandex.ru

Горец сахалинский, называемый также гречихой сахалинской, *Polygonum sachalinense F. Schmidt* - это многолетнее корневищное растение, которое некоторые специалисты считают возможным рекомендовать для использования в качестве кормовой культуры. Однако многие авторы не разделяют это мнение, проявляя осторожность или даже категоричность в оценке данного растения.

В связи с этим, мы решили изучить физиолого-биохимические особенности горца сахалинского в условиях Пермской области и составить собственное мнение о содержании в нем наиболее ценных питательных веществ, в первую очередь, определяющих его кормовую ценность: белка, растворимых углеводов и аскорбиновой кислоты. Исследования проводились в июне – июле 2004 г.

Большинство биологических функций в живом организме выполняется белками, поэтому им принадлежит ведущая роль в обеспечении гомеостаза и в координации протекания самых разнообразных обменных процессов. Поэтому питательная ценность кормов определяется наличием в них достаточного количества белка.

Как показали наши исследования, в листьях горца сахалинского в начале июня содержание белка составляло 22 % на сухое вещество. По мере роста этот показатель несколько снижается, но зеленая масса на протяжении июня характеризуется нежной структурой и, по данным разных авторов, хорошей поедаемостью животными.

Исключительно важное значение для живых организмов имеют углеводы, которые выполняют ключевую роль в энергетических процессах и в снабжении

клеток пластическими веществами. Поэтому наличие достаточного количества сахаров также является одним из показателей высокого качества кормов. В наших опытах растворимые углеводы в начале июня составляли в листьях 13,41 % на сухую массу с преобладанием моносахаров, в стеблях чуть ниже. В процессе роста содержание суммы сахаров неуклонно возрастало и составило к началу июля 15,96 %. Это увеличение произошло за счет как сахарозы, так и глюкозы и фруктозы. При этом по количеству сахара горец сахалинский не уступает традиционным кормовым культурам.

Процессы усвоения и превращения белков, жиров и углеводов в живом организме происходят при участии витаминов, среди которых одним из основных является аскорбиновая кислота. В наших опытах в начале июня листья изучаемого растения содержали 322 мг%, достигнув к концу месяца 387 мг% в листьях и 109 мг% в стеблях. С наступлением июля было отмечено значительное уменьшение содержания витамина С. Но даже с учетом такой динамики питательная ценность данной культуры, как нам кажется, позволяет использовать ее для скармливания животным уже не в свежем виде, а в виде переработанных кормов, таких, как силос и витаминная мука.