



Юридический адрес: 220103, г. Минск, ул. Кнорина, д. 50, корп. 8, каб.503

<u>Почтовый адрес: Минск-131, а/я 117, e-mail: probiokorminfo@gmail.com</u>

Тел./факс 8 (017) 249-75-27, тел. 8 (029) 374-37-85; УНП 191607530

IBAN - BY25BPSB30121540280139330000 в OAO «Сбер Банк», ВІС - BPSBBY2X;

## КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

## Биологический консервант Каросил (сухая форма)

Институт микробиологии НАН Беларуси является ведущим научно-исследовательским центром Республики Беларусь в области биотехнологии, поэтому наша организация в рамках эксклюзивного

договора предлагает новейшую разработку ученых — биологический консервант Каросил, полученный на основе выделенных из разных растительных источников Беларуси штаммов молочнокислых и пропионовокислых бактерий, адаптированных к местным экологическим условиям и отобранных по производственно ценным признакам, предназначен для повышения качества и аэробной стабильности любых растительных кормов (кукуруза, злаковые травы, бобово-злаковые травосмеси, зернофуража, плющеного зерна,



силоса). его помощью повышается качество растительного сенажа C ем направленного регулирования молочнокислого брожения, что стабилизирует соотношение органических кислот в корме, улучшает органолептические свойства, обогащает его биологически активными веществами, в том числе витаминами, ограничивает потери питательных веществ. В состав препарата входит 4 штамма гомо- и гетероферментативных молочнокислых бактерий палочковидных и кокковых форм: Lactobacillus plantarum, Enterococcus faecium, Lactobacillus buchneri, Lactobacillus fermentum, а также 1 штамма пропионовокислых бактерий - Propionibacterium shermanii. Палочковидный штамм Lactobacillus plantarum и кокковидный штамм Enterococcus faecium, являются мощными продуцентами молочной кислоты, они активно растут между рН 3,4 и 8,8 и в интервале температур от 12 ° C до 40 ° C. Основной продукт брожения этих штаммов – молочная кислота, которая приводит к быстрому закислению рН среды до значений, при которых невозможна активность растительных ферментов, колибактерий, клостридий, предохраняя таким образом питательные вещества от разрушения, позволяют обеспечить высокий уровень сохранности каратиноидов в силосуемой массе, минимизируют появление нежелательных кислот и других соединений в ходе брожения зеленой массы. Гетероферментативные Propionibacterium shermanii, Lactobacillus buchneri, продуцируют пропионовую и уксусные кислоты, процесс брожения Propionibacterium freudenreichii сопровождается выделением углекислого газа, что дополнительно влияет на создание анаэробных условий в корме и препятствует развитию активной аэробной флоры, обеспечивают аэробную стабильность растительной массы и равновесие кислот брожения, обладают широким спектром сбраживаемых углеводов, антагонизмом по отношению к возбудителям порчи корма (плесневым грибам, дрожжам, гнилостным микроорганизмам). Гетероферментативный штамм Lactobacillus fermentum облагает амилолитической активностью на сырье богатым крахмалом, позволяет боле ктивно извлекать сахара для работы молочнокислых бактерий.

Институт микробиологии НАН Беларуси имеет собственный Биотехнологический центр со своей коллекцией промышленных микроорганизмов, на котором организован полный биотехнологический цикл производства биопрепаратов от выращивания культуральной жидкости, масштабирования и

дальнейшей лиофильной сушки биоконсерванта. Институт не является цехом по фасовке концентратов культур микроорганизмов с наполнителем, в отличие от некоторых «белорусских производителей», заявляющих о полном цикле производства. Изучить как должно выглядеть производство бактериальных культур для биоконсервантов можно по ссылке - https://youtu.be/gvLfeRO4Y g или отсканировать QR-код



100%

КАЧЕСТВО

<u>Форма препарата: лиофильно-высушенный, дозировка: 100 грамм на 100 тонн зеленой массы или 1 грамм на 1 тонну ЗМ. Заявленная активность препарата не менее 1\*10<sup>11</sup> КОЕ/г</u>

Использование биологического консерванта **Каросил** позволяет рационально использовать запас углеводов растительной массы, интенсифицировать процесс молочнокислой ферментации, подавить развитие возбудителей порчи силоса, оптимизировать соотношение органических кислот в корме, улучшить его органолептические свойства, обогатить корм биологически активными веществами, ограничить потери питательных веществ в процессе силосования и увеличить выход кормовых единиц на 7-8%, повысить переваримость основных питательных веществ на 3-12%, снизить расход корма при скармливании на 8-9%, повысить продуктивность животных (на 5-15%).

## Консультации и Заявки принимаются:

8(029) 374-37-85 (Viber, Telegram); 8(029)704-37-85 (MTC)

E-mail: probiokorminfo@gmail.com;

сайт – <a href="https://пробиокорм.бел">https://пробиокорм.бел</a>





