

УДК 579:146.33

## **НОВЫЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНСЕРВАНТ**

**Петрушения Н.И., Фурик Н.Н.**

РУП «Институт мясо-молочной промышленности»

г. Минск, Республика Беларусь

Одной из важнейших проблем сельскохозяйственной науки и практики является сокращение потерь питательных веществ при консервировании зеленых растений и получение из них кормов, несущественно отличающихся по кормовым достоинствам от исходного сырья. В последние годы наряду с применением химических консервантов, ингибирующих ферментацию в силосуемой массе, ведется поиск новых экологически чистых, безвредных, простых в обращении добавок, регулирующих и стимулирующих микробиологические процессы. Большой интерес в этом отношении представляют биологические препараты на основе молочнокислых бактерий.

Цель нашего исследования состояла в разработке сухого поливидового биоконсерванта, обеспечивающего оптимальное соотношение органических кислот и высокую сохранность питательных веществ при заготовке растительных кормов.

Разработаны критерии отбора штаммов в состав нового биоконсерванта: антагонистическая активность по отношению к маслянокислым бактериям и БГКП; осмотолерантность (способность сразу же активно размножаться и функционировать при повышенной водоудерживающей силе растительных клеток); стимулировать естественный процесс молочного брожения с образованием молочной кислоты, снижая рН силоса до 4,2-4,0.

Определены консорциум и схема получения исходного селекционного материала, подобрана оптимальная питательная среда, технологические режимы ферментации, а также установлены сроки хранения.

Новый биоконсервант Биоплант представляет собой специально подобранные штаммы термофильных и мезофильных лактобацилл *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus*.

Срок годности сухого биоконсерванта Биоплант при температуре хранения от минус 4°C до минус 18°C составляет 6 месяцев.