

Применение удобрений не только повышает урожайность сенокосов, но и способствует увеличению численности агрономически важных групп микроорганизмов, улучшает химический и ботанический состав травостоя, повышает поедаемость корма.

Следовательно, под злаково-разнотравный природный сенокос наиболее эффективно вносить полное минеральное удобрение  $N_{60}P_{60}K_{60}$ , которое улучшает биологическое состояние изучаемых почв.

8 с., табл. 2, библиогр. 6 назв.

НИИ почвоведения и агрохимии МСХ Армянской ССР,  
НИИ животноводства и кормопроизводства МСХ Армянской ССР

Поступило 18.I 1985 г.

Полный текст статьи дешифрован в ВНИИТИ

«Биол. ж. Армении», т. XXXVIII, № 6, 1985

#### РЕФЕРАТЫ

УДК 630.193.82

### ФЕРМЕНТАТИВНАЯ ДЕСТРУКЦИЯ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА КУЛЬТУРАМИ ТЕРМОФИЛЬНЫХ ГРИБОВ

З. С. САФАРЯН, Р. А. ПЕТРОСЯН

Повреждение и деструкция полимерных материалов плесневыми грибами может происходить в результате воздействия на них продуктов метаболизма, в первую очередь ферментов и органических кислот.

Существует определенная корреляция между ферментативной активностью культур-биоразрушителей и составом полимеров.

Нами изучалась деструкция резинотехнического материала, на основе натрий-бутадиенового каучука и хлопчатобумажной ткани, под воздействием ферментативных комплексов, осажденных из культуральной жидкости (кж) и мицелия. Продуцентами ферментов явились культуры термофильных грибов *Torula thermophila* шт. ИИМИА 8510 и *Olpitrichum species* шт. ИИМИА 8511, выделенные из почвы и подробно исследованные нами.

Степень деструкции материала выражалась в изменении его физико-химических показателей — массы, степени набухания и зольной фракции.

Для выяснения механизмов деструкции материала снимались ИК-спектры ферментативных комплексов после 21-суточного термостатирования с образцами материала при 45°.

В ферментативном комплексе определялась суммарная целлюлолитическая активность.

Показано, что повреждение каучуковой основы материала происходит под воздействием ферментативных комплексов из кж культур *Olpitrichum species* шт. ИНМИА 8511 и *Torula thermophila* шт. ИНМИА 8510, а также мицелля культуры *Olpitrichum species*. Под воздействием ферментативного комплекса из культуры *Torula thermophila* и мицелля *Olpitrichum species* имело место уменьшение зольной фракции, а под воздействием ферментативного комплекса из кж *Olpitrichum species* — увеличение зольной фракции материала.

Активные целлюлолитические ферменты ферментативного комплекса мицелля культуры *Torula thermophila* способствуют разрушению хлопчатобумажной основы материала.

10 с., табл. 2, рис. 1, библиогр. 11 названий.

Институт микробиологии АН Армянской ССР

Поступило 29 IV 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНИТИ

«Бюлл. ж. Армения» т. XXXVIII, № 6, 1985

#### РЕФЕРАТЫ

УДК 615.332.038.074

### ОСОБЕННОСТИ СВЯЗЫВАНИЯ КАНАМИЦИНА С БЕЛКАМИ КРОВИ ЖИВОТНЫХ, ИММУНИЗИРОВАННЫХ ПРОТИВОПАРАТИФОЗНОЙ ВАКЦИНОЙ

А. А. НАВАСАРДЯН, Л. А. СТЕПАНЯН

Была поставлена задача изучить характер связывания канамицина с белковыми фракциями, проследить за развитием титра специфических поствакцинальных антител и лизоцимной активности сыворотки крови кроликов, иммунизированных противопаратифозной вакциной.

Опытной группе животных спустя 7 дней после иммунизации вводили канамицин в дозе 7500 ЕД на кг массы внутримышечно два раза в сутки в течение 7 дней. Животные контрольной группы в аналогичные сроки получали только антибиотик. Под наблюдением находились также интактные животные.

Установлено, что канамицин легко всасывается и в крови животных обеих групп концентрация его свободноциркулирующей фракции независимо от кратности инъекции достигает максимума через час после введения. При этом уровень этой фракции препарата после двух инъекций как в опыте, так и в контроле значительно ниже, чем при 4- и 6-кратном введении. Выявлено, что уровень циркулирующей в крови фракции препарата у животных опытных и контрольных групп одинаков, в то время как концентрация связанного с белковыми фракциями препарата во все