

работы санаторно-курортных учреждений Кавминвод для дальнейшего развития инфраструктуры курорта и обеспечение экологической безопасности. [1.2] В 2003 г. они составили 259 976 млн. руб. На ближайшие пять лет из федерального бюджета выделяется ещё 1 миллиард 200 миллионов для того, чтобы в регионе был лучший на Юге России международный аэропорт, был построен канализационный коллектор, по полной схеме решено водоснабжение и другие важные для КМВ проблемы.

В целях дальнейшего устранения негативных процессов в особо охраняемом эколого-курортном регионе Российской Федерации – Кавказские Минеральные Воды участники депутатских слушаний, состоявшихся 15 апреля в г. Кисловодске, рекомендованы Государственной думе Ставропольского края внести в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации (ГД ФС РФ) предложения о возвращении проекта федерального Закона «О курортном регионе Кавказские Минеральные Воды» к процедуре второго чтения с целью внесения в законопроект поправок Ставропольского края; войти в ГД ФС РФ с законодательными инициативами, предусматривающими установление специальных правовых режимов на территории Кавминвод: землепользования и градостроительства с соблюдением особого порядка предоставления земельных участков; налогового и бюджетного режимов, а также хозяйственной деятельности, проживания и государственного регулирования миграции на КМВ; обратиться к Генеральному прокурору РФ с ходатайством о восстановлении на КМВ природоохранной прокуратуры как структурного подразделения прокуратуры Ставропольского края. Государственной думе, губернатору и правительству Ставропольского края рекомендовано разработать и принять закон Ставропольского края «О Кавказских Минеральных Вод», совместный план работы правительства и Государственной думы Ставропольского края по сохранению и развитию Кавказских Минеральных Вод.

В дополнение к этому необходимо:

- государственным органам региона КМВ постоянно осуществлять регулируемую и контрольную функции по выполнению всеми субъектами собственности и хозяйствования требований по внедрению в производство безотходных технологий, выпуску экологически чистой продукции; переводу автотранспорта на экологически чистые моторные топлива. Принять меры к образованию в регионе экологической прокуратуры и экологической милиции;

- учёным Пятигорского ГНИИ курортологии, Ставропольской медицинской и Пятигорской фармацевтической академий принимать участие ежегодном мониторинге курортной среды, создании комплексных программ по имеющимся и разработке новых методов медицинской реабилитации и восстановительной медицины с использованием лечебных факторов курортов, а также критериев эффективности лечения и использования рекреационных свойств растительности лечебных парков и лесных массивов на основе информационных технологий;

- вовлечь все социальные слои населения региона, в том числе через комплексную систему воспи-

тания и образования, в обеспечение чистоты окружающей среды обитания человека в регионе КМВ.

Использованная литература:

1. В.И. Михайленко. У Кавминвод проблемы федеральные // Пятигорск, «Кавказская здравница», № 70 (2012). 24 апреля 2004 г., С.2.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО ПРЕПАРАТА «ЛОЗЕВАЛЬ» В ВЕТЕРИНАРИИ

Онищук Ф.Д.

*Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт, Краснодар*

Терапевтическая активность многих лекарственных препаратов в последнее время значительно снизилась из-за изменения биологических свойств микроорганизмов. Появились устойчивые, не поддающиеся или очень трудно поддающиеся уничтожению обычно применяемыми лекарственными препаратами формы возбудителей, которые в качестве новой биологической популяции циркулируют в природе и инфицируют животных. Возрастает роль новых инфекций, вызванных условно-патогенными микроорганизмами и вирусами. Болезни приобретают характер смешанных бактериально-вирусных инфекций.

Все это требует поиска и разработки новых химиотерапевтических средств с широким спектром действия - эффективных в борьбе с заразными заболеваниями различной этиологии.

Для практической ветеринарии нами предложен оригинальный препарат **лозеваль**, являющийся представителем новой группы химиотерапевтических средств - производных триазола, и обладающий высокой лечебной и профилактической эффективностью при заболеваниях различной этиологии.

Экспериментальные исследования были проведены в условиях отдела фармации Краснодарского НИВИ, а также научной лаборатории ООО «Биостим» г. Сочи. Клинические опыты (30 серий) по лечению и профилактике заболеваний проведены в хозяйствах Краснодарского края на 5600 цыплятах, 260 поросятах, 118 телятах. С лечебной целью лозеваль применяли в 19 сериях опытов на 6935 цыплятах, 1099 поросятах, 1006 телятах, 29980 норках, 1040 нутриях, 127 собаках в 10 хозяйствах.

Практическая ценность лозеваля подтверждена положительными результатами широких производственных испытаний. Наставление по применению его в ветеринарии одобрено Ветфармбиокомиссией и утверждено Департаментом ветеринарии в установленном порядке (наставлении № 13-52/1089 от 24.11.97 г.).

В настоящее время препарат лозеваль широко используется в животноводческих и птицеводческих хозяйствах Кубани, Северного Кавказа, а также других регионах РФ, как высокоэффективное лечебно-профилактическое средство.

**Специфическая активность.** При изучении биологической активности лозеваля установлено, что препарат обладает выраженными бактериостатическими и бактерицидными свойствами по отношению

к кишечной палочке, золотистому стафилококку, сальмонеллам, стрептококку и патогенным грибам.

В опытах *in vitro* многие штаммы микроорганизмов в присутствии лозеваля, медленнее, чем к другим препаратам (ампициллину, левомицетину), привыкают к лозевалю. При изучении развития устойчивости золотистого стафилококка, кишечной палочки и сальмонеллы, установлено, что даже после 20-го пассажа высокая чувствительность сохранялась только к лозевалю, в то время как к другим антибиотикам она проявлялась значительно в меньшей степени.

Кроме этого установлена значительная противовирусная активность лозеваля в отношении вирусов – возбудителей оспы, вируса гриппа А, вируса инфекционного ларинготрахеита кур, болезни Ньюкасла и Марека.

В экспериментах при изучении специфической противовирусной активности лозеваля в опытах на модели осповакцинального процесса у кроликов установлено защитное действие препарата при его профилактическом применении. При этом отмечено торможение развития процесса независимо от способа применения препарата.

При изучении антигрибковой активности лозеваля в отношении 78 штаммов 11 видов аскомицетов и дрожжеподобных грибов установлено выраженное фунгистатическое действие препарата, особенно в отношении грибов рода кандиды и аспергиллиус.

**Токсические свойства лозеваля.** Лозеваль является малотоксичным препаратом. Длительное многократное назначение лозеваля внутрь, внутрибрюшинно и аэрозольно в терапевтических и субтоксических дозах не оказывает выраженного токсического влияния. На протяжении всего срока эксперимента, животные и птица оставались подвижными, с сохраненным аппетитом и удовлетворительным общим состоянием. Колебания температуры тела, пульса и частота дыхания, как у опытных, так и у контрольных животных, были схожими и оставались в пределах физиологических границ.

**Лечебно-профилактическое действие лозеваля.** В клинических и производственных испытаниях в широких географических регионах показано профилактическое и лечебное действие препарата при респираторных заболеваниях телят, при гастроэнтеритах цыплят и поросят, при диспепсии телят, эндометритах коров и гнойно-некротических поражениях молодняка крупного рогатого скота. Проведены аналогичные исследования при кишечных патологиях пушных зверей (норок, нутрий), домашних животных – собак, кошек, пчел. Во всех случаях терапевтический эффект достигался 85-95%.

Отмечено высокое профилактическое действие лозеваля на молодняке птицы, особенно в первые дни после посадки цыплят, в цехе выращивания. Так, если в контрольных залах процент падежа за первые 6 дней составлял в среднем 3,9%, то в залах, где цыплята были 3-хкратно обработаны аэрозолем лозеваля в концентрации 1мл/м<sup>3</sup>, этот процент почти в 2 раза меньше (2,1%). При этом выздоровление животных наступало после 5-7 кратного применения препаратов. Но еще большие отличия в сохранности цыплят были последующие 6 дней, когда в контрольных залах про-

цент падежа составил в среднем 4,7, а в опытных только 0,6% (почти в 5 раз меньше).

Лозеваль оказался эффективным и при акушерско-гинекологической патологии, в частности при эндометритах и маститах коров. Так, применение препарата при лечении эндометритов и маститов коров позволило получить положительный результат в 91-96% и 84,3% случаев соответственно.

Испытания препарата в качестве лечебного средства при смешанной бактериальной инфекции норок (пастереллез, сальмонеллез, энтеротоксемия) показали и при этих заболеваниях высокую лечебную эффективность, составившую 95,9%. При смешанной инфекции нутрий пастереллез+стрептококкоз препарат оказался эффективным в 93-98,2% случаев.

Назначение препарата здоровым и больным животным и птице с целью профилактики и лечения заболеваний способствовало улучшению их общего состояния и аппетита, быстрому купированию клинических признаков заболеваний, нормализации функций пораженных систем и органов, снижению процента заболеваемости и отхода, лучшему росту и развитию животных и птиц. При этом побочных явлений от применения препарата, как больным, так и интактным животным не регистрировали.

Среднесуточный прирост массы тела подопытных животных и птицы превосходил показатели контрольных групп в среднем на 8-44%.

Отмечено положительное влияние лозеваля на различные морфо-иммуно-биохимические показатели крови, в том числе на эритрогемопоз. В отдельных сериях опытов улучшались показатели белкового обмена и, в частности, общего белка и гамма-глобулиновой фракции сыворотки крови, а также отмечены усиление фагоцитоза микроорганизмов нейтрофилами и увеличение числа фагоцитирующих лейкоцитов.

Применение лозеваля экономически выгодно. Экономическая эффективность его использования при различных заболеваниях животных составляет от 3 до 8 рублей на один рубль затрат.

Широкие производственные испытания и внедрение в ветеринарную практику в условиях животноводческих и птицеводческих хозяйств Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области и других регионов Северного Кавказа, подтвердили его высокую эффективность при различных заболеваниях сельскохозяйственных животных и птицы как инфекционного, так и незаразного происхождения.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЭКСТРУЗИИ ЧЕЧЕВИЧНЫХ ПАЛОЧЕК

Остриков А.Н., Платов К.В., Соколов И.Ю.  
*Воронежская государственная технологическая академия, Воронеж*

Выявление основных закономерностей процесса экструдирования смеси крахмалсодержащего сырья позволит установить механизм и характер протекания процесса и определить продолжительность экструзии.

Цель данной работы – изучение закономерностей экструдирования чечевичных палочек. В качестве сырья использовалась смесь чечевицы, риса и под-