



## MATERIÁLY

IX MEZINÁRODNÍ VĚDECKO - PRAKTICKÁ  
KONFERENCE

# «VĚDECKÝ POKROK NA PŘELOMU TÝSY CHALETY – 2013»

27 května – 05 června 2013 roku

Díl 32  
Biologické vědy

Vydáno Publishing House «Education and Science»,  
Frydlantská 15/1314, Praha 8  
Spolu s DSP SHD, Berdianskaja 61 B, Dnepropetrovsk

Materiály IX mezinárodní vědecko - praktická konference  
«Vědecký pokrok na přelomu tisíciletí – 2013». - Díl 32.  
Biologické vědy: Praha. Publishing House «Education and  
Science» s.r.o - 104 stran

Šéfredaktor: Prof. JUDr Zdeněk Černák

Náměstek hlavního redaktora: Mgr. Alena Pelicánová

Zodpovědný za vydání: Mgr. Jana Štefko

Manažer: Mgr. Helena Žákovská

Technický pracovník: Bc. Kateřina Zahradníčková

Абрамова А.Б., Голодок Л.П., Винников А.Л. Аналіз розповсюдження вірусів, що мешкають у верхніх дріжалих шлаках людей серед населення.....	55
Міста Дніпропетровськ.....	55
Гарифуліна М.А., Воронкова О.С., Винников А.Л. Захворювання, що передається статевим шляхом.....	61

## ŽIVOČICHOPIS

Kirichenko O.I., Anuarbekov S.M. The State of the Populations and the Fishery of the Crawfish in the Reservoirs of the Irtysh Basin.....	66
Жокушева З.Г. Питання риб'ячої полевки .....	71

## FYZIOLOGIE ČLOVĚKA A ZVÍŘAT

Гончарова О.М., Дорофеев С.А. Морфометрическая характеристика миграционных популяций зарянки.....	73
Остапенко О.В. Поражение клеток печени крыс при послеоперационном гипотиреозе.....	77
Лешук О.М., Драгаль I.B., Руденко А.Л. Аналіз показників реограм пецинкі під впливом довготривалої дії нітропрусида на трахійної концентрації.....	79

## BIOCHEMIE A BIOFYZIKA

Еслібаєва А.С., Гуксентаймер Е.Ю., Ібрағимова С.А., Ережетов А.Е., Сейтхожаев А.И., Гильманов М.К., Есібабаева А.С. Препарат микроудобреяния повышающий устойчивость пшеницы к действию абиогенных стрессовых факторов .....	82
Колб А.В., Кухта В.К., Бутыловский В.Э. Изменение активности краеатининазы, аденилаткиназы и их изоферментов в миокарде при Терраде Фалло .....	86
Кульбасова Г.А., Ригер Н.Г., Ібрағимова С.А., Карабалин А.Б., Кастер, Саргаев А.С., Кульбасова Г.А. Ферментный тест для селекции генотипов злаковых культур на устойчивость к стрессовым факторам .....	89

## BIOLOGICKÁ INŽINERIJA A BIO – INFORMATIKA

Янун С.Ф., Рукашинич А.Н., Бабин Д.А. Исследование динамики мобильного устройства с бионическими принципами организации движения .....	94
Новикова Л.В., Новикова А.А., Куртина Ю.О. Психофизическая нагрузка учителей средней школы.....	97

до 7 випадків). За останні 4 роки не було встановлено випадків захворюваності на шигельоз та ентеріти викликані єсерією ентероколітіка. Можна узагальнити, що найбільша кількість хворих на кишкові інфекції була у 2010 році. Інтенсивний показник становив 61,4% (23 чоловіка). Дещо меншими показники захворюваності були в 2009 році – інтенсивний показник становив 47,75 (18 чоловік). Найменшу кількість хворих на сальмонельоз та ешеріхіоз було зафіксовано в 2011 році, при цьому інтенсивний показник складав 23,66 (6 чоловік) [3]. Ці показники можна розцінювати як невисокі, що свідчить про те, що ситуація захворюваності на кишкові інфекції контролюється. Але не дивлячись на це треба поспілкувати санітарно-просвітницьку роботу серед населення району по профілактиці кишкових захворювань, особливу серед матерів, які мають дітей до 2-х років життя використовуючи всі засоби масової інформації. Із усієї кількості хворюючих ГКІ 50% становить діти. Співвідношення різних епідемічних форм кишкових інфекцій у дітей мінімальне, воно істотно міняється з часом, у різних географічних пунктах і залежить від багатьох факторів.

#### Література:

1. Об уніфікації мікробіологіческих (бактеріологіческих) методів исследований, примножуваних в клініко-діагностических лабораторіях, лічебно-профілактических утвореннях. Приказ № 535 22 березня 1985 / Москва, 1985. – с.94.
2. Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №167, с. – 18-21.
3. Річні звіти СЕС по захворюваності, 2009 – 2012 р.

Гар'кавенко І.В., Гаврилюк В.Г., Винников А.І.  
*Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара*

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ХЛАМІДІЙНОЇ ІНФЕКЦІЇ

В останні десятиріччя в патології людини неухильно зростає роль антропонозних хlamідіозів. Особливо великого значення набувають урогенітальні хlamідійні інфекції, які належать до найбільш поширених захворювань, що передаються статевим шляхом. Широке і швидке розповсюдження урогенітальної хlamідійної інфекції, різноманітність її патологічних проявів, схильність до дисемінування збудника дозволяє розглядати хlamідіози як одну з проблем, наступну за значимістю за ВІЛ-інфекцією [4].

Діагностика та лікування хlamідіозів представляють певні складноті. При лабораторних дослідженнях не завжди удається виявити збудника. Потреблене зеленого корма незначительно уменьшается вследствие увеличения общего асортимента кормов – в рационе полевок появляются в значительном количестве цветы, завязи, свежие семена травянистых растений, ягоды и грибы. Уменьша-

на шигельоз та ентеріти викликані єсерією ентероколітіка. Можна узагальнити, що найбільша кількість хворих на кишкові інфекції була у 2010 році. Інтенсивний показник становив 61,4% (23 чоловіка). Дещо меншими показники захворюваності були в 2009 році – інтенсивний показник становив 47,75 (18 чоловік). Найменшу кількість хворих на сальмонельоз та ешеріхіоз було зафіксовано в 2011 році, при цьому інтенсивний показник складав 23,66 (6 чоловік) [3]. Ці показники можна розцінювати як невисокі, що свідчить про те, що ситуація захворюваності на кишкові інфекції контролюється. Але не дивлячись на це треба поспілкувати санітарно-просвітницьку роботу серед населення району по профілактиці кишкових захворювань, особливу серед матерів, які мають дітей до 2-х років життя використовуючи всі засоби масової інформації. Із усієї кількості хворюючих ГКІ 50% становить діти. Співвідношення різних епідемічних форм кишкових інфекцій у дітей мінімальне, воно істотно міняється з часом, у різних географічних пунктах і залежить від багатьох факторів.

Література:

1. Об уніфікації мікробіологіческих (бактеріологіческих) методів исследований, примножуваних в клініко-діагностических лабораторіях, лічебно-профілактических утвореннях. Приказ № 535 22 березня 1985 / Москва, 1985. – с.94.
2. Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №167, с. – 18-21.
3. Річні звіти СЕС по захворюваності, 2009 – 2012 р.

Старший преподаватель Жокушева Зайда Габбасовна  
*Костанайский государственный университет*

## • ПИТАНИЕ РЫЖЕЙ ПОЛЕВКИ

Изучение питания животных остается важным аспектом в экологических и биоценологических исследованиях, поэтому мы уделили внимание изучению потребления растительного корма рыжими полевками.

Ассортимент кормов рыжей полевки чрезвычайно широк и разнообразен. В ее рацион входит все части травянистых растений и кустарничков, листья, побеги, кора, плоды и семена деревесных и кустарниковых пород, мхи, лишайники, грибы, различные беспозвоночные, иногда даже мелкие позвоночные животные. Норма суточного потребления смешанного корма составляет 5–7 г (Wrangel, 1939; Наумов, 1951; Башенина и др., 1961). В июле при полноценном смешанном рационе одна особь в среднем потребляет 0,693 г пищи на 1 г веса тела (Башенина, 1968). Скорость переваривания пищи для различных видов растений следующая: зелень 34,8 %/час, семена – 6 %/час.

Флористическая характеристика кормовых растений рыжей полевки в общем сходна для России и Западной Европы. В для европейской части России этот список включает 1124 вида травянистых растений и полукустарничков, 36 древесных и кустарниковых пород и 10 видов мхов и лишайников. Практическое число рабочий используемых в пище значительно больше, поскольку полевки, как правило, используют все близкие виды данного рода, как, например: звездчатки, ястребиники, клеверы и т. п., тем более это относится к древесным породам.

Анализ содержимого желудков (исследовано более 10 тыс.) показывает, что доминирующим компонентом в пище рыжей полевки во всех условиях является зеленые части растений (19–92%). В период наиболье интенсивного размножения (апрель–июнь) на протяжении значительной части ареала молодая зелень, имеющая высокие кормовые качества, – основная пища полевки. Второе место по встречам в желудках занимают семена разнотравья, деревьев и кустарников наиболее калорийный компонент питания, далее следуют грибы и ягоды, имеющие более узкое сезонное значение. Обычно второстепенную роль играют побеги, кора деревесных и кустарниковых пород, корневища травянистых растений, мхи, лишайники, в количественном отношении также и животный корм, однако качественное значение последнего в питании полевок велико. В Прибалтике весной и летом преобладает зелень, осенью – различные семена, кора и другие.

Летом пища полевок наиболее разнообразна и полноценна. Потребление зеленого корма незначительно уменьшается вследствие увеличения общего ассортимента кормов – в рационе полевок появляются в значительном количестве цветы, завязи, свежие семена травянистых растений, ягоды и грибы. Уменьша-

ется доля мхов и лишайников, возрастает роль животного корма. Так, в Южной Моравии животные корма по весу составляют весной 24,6%, а летом 39% от общего количества пищи в желудках. В южной Швеции сезонность встречи этих кормов наиболее резко выражена для моллюсков и дождевых червей, личинки насекомых, и особенно имаго, встречаются круглый год. Встречи травянистых растений колеблются от 30 до 59% от общего числа.

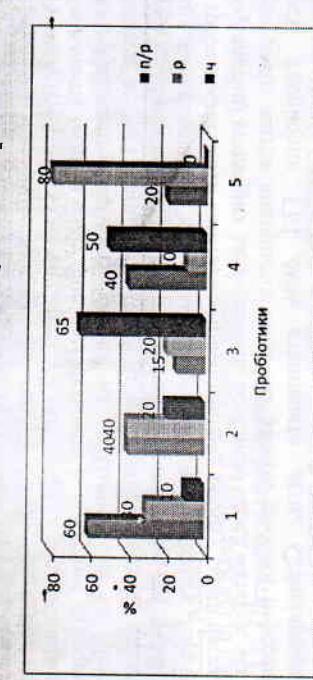
Осеню главной пищей также остается зелень, процент которой в большинстве случаев выше, чем других кормов, однако поздней осенью заметно увеличивается доля семян нового урожая. Максимальное потребление семенного корма в некоторых местах отмечено в сентябре – октябре, в других – в ноябрь. Грибы многочисленны в начале осени. И в северных, и в южных частях ареала в конце осени полевки уже вынуждены переходить на зимние корма – увеличивается потребление мхов, лишайников, корневищ, коры (Формозов, 1948; Watts, 1968). Потребление животного корма в Карелии резко уменьшается и в начале осени равно нулю, в Приокском Террасном заповеднике уменьшается в 3–4 раза по сравнению с летом, в Чехословакии и Англии, наборот, увеличивается, в Белоруссии уменьшается всего на 26%.

В общем, зимой рыжая полевка практически всеядна – она есть любой доступный ей корм. Описан случай питания одним сеном (Wrangel, 1939).

Таким образом, рыжей полевке свойственна ярко выраженная эври-фагия и весьма лабильный тип питания. Она широко использует кормовые спектры различных лесных биогеоценозов, легко переносит замену основных, наиболее предпочитаемых кормов замещающими, всесторонне использует кормовые растения от корневищ до верхушек с цветами и плодами. Все это помогает рыжей полевке успешно выдерживать кормовую конкуренцию с другими видами и позволяет заселять места обитания даже с пессимальными кормовыми условиями. По-видимому, такие черты экологии рыжей полевки обусловили быстрое расселение этого западноевропейского вида в последнедниковый период и значительное расширение его ареала к северу и востоку Евразии.

#### Литература:

1. Башенина Н. В. 1961. Вредные и полезные млекопитающие зоны каштановых почв. В кн.: Полезащитное лесоразведение на каштановых почвах. М.: Изд-во МГУ, с. 187–223.
2. Башенина Н.В., 1968. Материалы к экологии мелких млекопитающих зоны европейской тайги //Уч. зап. Перм. пед. ин-та. Пермь. № 52. С. 3–44.
3. Формозов А. Н. 1948. Мелкие грызуны и насекомоядные Шарьинского района Костромской области в период 1930–1940 гг. //В кн.: Фауна и экология грызунов. М., вып. 3, с. 3–410.
4. Watts C. H. S. 1968. The food eaten by wood mice (*Apodemus sylvaticus*) and bank voles (*Clethrionomys glareolus*) in Wytham Woods, Berkshire. J. Anim. Ecol., N 37, p. 25–41.



Чутливість виділених ентеробактерій до дії пробіотиків

Позначення: п/р – помірно-резистентні; р – резистентні; ч – чутливі; 1 – лактобактерин; 2 – біфідобактерин; 3 – біоспорин; 4 – ацилакт; 5 – лінекс.

Встановлено, що серед 20 дослідних штамів ентеробактерій 65% штамів виявили найбільшу чутливість до біоспорину, 50% до ацилакту і 10–20% до лактобактерину та біфідобактерину про що свідчили зони затримки росту які перешивають 18мм. Таким чином, біоспорин та ацилакт може бути рекомендовано до одночасного використання з антибіотикотерапією, як спосіб нормалізації мікрофлори кишечнику.

Встановлено, що епідемічна ситуація, за період 2009–2012 р, серед населення Покровського району не перевищуєла середні благорічні показники. При цьому переважна більшість гострих кишкових захворювань мала інфекційне походження. У групі гострих шлунково-кишкових інфекцій, які виникали включчені дізентерія, сальмонельоз, колі-інфекцій, ентерити. Вони з повною підставою можуть бути передачені до «дитячих» інфекцій у зв'язку з переважним поширенням у патології дітей, але і дорослі не стають винятком. Цьому сприяє нехтування населенням елементарними правилами особистої гігієни. Санітарно-просвітницька робота, яка проводиться санітарно-епідеміологічного службою не завжди виявляється достатньою для попередження виникнення кишкових інфекцій. Динаміку захворюваності на гострі кишкові інфекції свідчить, що рівень спалахів хвороб на кишкову інфекцій коливається. Так, на протязі 4-0х останніх років спалахи спостерігаються у 2010 році, що це спричинене тим, що в цьому районі погане водопостачання. У 2011 та у цьому році спостерігається рівень захворюваності на сальмонельоз в 1,4 рази, нижчий у 2009 році, а в 2011 році захворюваності на сальмонельозні інфекції не відмічався, а залишився на рівні 2010 року. Крім того в 2010 році спостерігається ріст в 1,2 раза на гострі кишкові інфекції, що на три випадки більше, ніж у 2009 році: А у 2011 році гострі кишкові інфекції невстановленого збудника зменшилися на три випадки, чим у 2010 році. Завдяки цьому числу дітей до 1-го року життя. Аналіз захворюваності на ГКІ, свідчить, що найбільша кількість випадків припадає на ентерити (від 13 до 18), серед харчових токсиконіфекцій частіше зустрічається сальмонельоз (від 4