



II Міжнародна науково-практична конференція
«НОВІТНІ ДОСЯГНЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ»

Тези доповідей

II Международная научно-практическая
конференция

**«НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ
БИОТЕХНОЛОГИИ»**

Тезисы докладов

II International Scientific Conference

**«LATEST ACHIEVEMENTS OF
BIOTECHNOLOGY»**

Abstracts

24-25 жовтня 2013

Київ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ
ІМ. Д. К. ЗАБОЛОТНОГО НАН УКРАЇНИ
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ
ІМ. С. М. ВІНОГРАДСЬКОГО

II Міжнародна науково-практична конференція
«НОВІТНІ ДОСЯГНЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ»

Присвячена 80-річчю заснування Національного авіаційного університету

24 – 25 жовтня 2013 року
Київ

УДК 62:57(043-2)
ББК Ж16я43
Н 733

НОВІТНІ ДОСЯГНЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ: тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю заснування Національного авіаційного університету, м. Київ, 24-25 жовтня 2013 р., Національний авіаційний університет / редкол. К. Г. Гаркава, Е. М. Попова та ін. – К. : Вид-во «Мегапринт», 2013. – 168 с.

Тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні досягнення біотехнології» містять короткий зміст доповідей науково-дослідних робіт.

Розраховані на широке коло фахівців, студентів, аспірантів та викладачів.

Редакційна колегія:

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Гаркава К. Г. доктор біологічних наук, професор. Завідувач кафедри біотехнології

Заступник головного редактора

Попова Е. М. доктор біологічних наук, професор

Відповідальний секретар

Косоголова Л. О. кандидат технічних наук, доцент

Рекомендовано до друку науково-методичною редакційною радою Інституту екологічної безпеки НАУ

Література:

1. Макаренко П.М., Дутка С.М., Дерев'яно В.І. Інноваційний проект «Створення та впровадження еколого безпечних господарських комплексів на порушених землях курортно-оздоровчої і туристичної зони «Балаклава» Велика рада конкурсу «Лідер паливно-енергетичного комплексу» К.: Українські енциклопедичні знання, 2006.- С. 103 -105
2. Власова Н.М., Дутка С.М. Науково-інноваційний проект « Енергоактивний техногенний парк» як основа відтворення порушених земель. // «Актуальні проблеми економіки» К.: Національна академія управління, 2010.- № 10.- С.85 - 93.
3. Ємець М.А., Дерев'яно В.І. Богатирьов Ю.А. Створення і формування Енергоактивної агросадиби як фізичної моделі Енергоактивного техногенного парку на порушених землях // «Актуальні проблеми економіки, К. Національна академія управління, 2012.- №4.- С.225 – 239.
4. Дутка С.М., Мельник Ю.В., Дерев'яно І.В., Власова Н.М. Формування Еколого-економічної системи Енергоактивного агрокліматичного коридору як зони екологічного комфорту. // «Актуальні проблеми економіки» К.: Національна академія управління, 2010.- № 7 - С.175 – 183.
5. Акимова Т.А. Теоретические основы эколого-экономических систем // Экономика природопользования.- 2003.- № 4.- С.5 – 9.

Довгопола К.А.¹, Брюзгіна Т.С.²

¹Національний авіаційний університет, м. Київ,

²Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

ВПЛИВ УМОВ ПРОРОСТАННЯ НА ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ЛІПІДІВ *TRIFOLIUM PRATENSE L.*

В результаті зростаючого антропогенного впливу на біосферу існує необхідність у діагностиці стану навколишнього середовища за допомогою фітоіндикаційного методу адже рослини чутливі до дії екотоксикантів.

Зміни умов середовища відображаються на кількісних показниках біологічно активних речовин, зокрема ліпідів. Ліпіди є одним з головних компонентів біологічних мембран, які взаємодіють із середовищем.

Дослідження жирнокислотного складу ліпідів дає можливість оцінити вплив умов проростання на рослини і може бути використаним як один із показників екологічного моніторингу території.

Об'єктом дослідження було обрано конюшину лучну (*Trifolium pratense L.*) – багаторічну рослину родини бобових, оскільки ця рослина поширена на значній території прилеглої до аеродромів Київ “Жуляни” Київської області та Ніжинського аеродрому Чернігівської області. Для контролю був взятий фармацевтичний фітопрепарат конюшини лучної.

Отримані дані дослідження жирнокислотного (ЖК) складу ліпідів представлені в таблиці.

Таблица 1

Жиринокислотний склад ліпідів конюшини лучної (%)

Проба	Жирна кислота										
	C _{14:0}	C _{15:0}	C _{16:0}	C _{17:0}	C _{18:0}	C _{18:1}	C _{18:2}	C _{18:3}	Сума НЖК	Сума ННЖК	Сума ПНЖК
I	5,3	2,7	52,6*	0,7	9,8*	10,7*	16,5*	0,7	72,1*	27,9	17,2*
II	6,9	5,2	54,3*	0,9	6,9	8,6*	15,5*	1,7	74,2*	25,8	17,2*
III	6,8	4,2	42,3	0,8	8,5	12,8	22,9	0,8	63,5	36,5	23,7

Де * - вірогідна різниця з контролем.

Проба I - Ніжинський аеродром; II - аеродром "Жуляни"; III - фітопрепарат рослини.

Жиринокислотний склад ліпідів конюшини лучної проба I і II відрізняється від фітопрепарату зростанням вмісту пальмітинової ЖК (на 22% і 27%) та зниженням вмісту олеїнової ЖК (на 17% і 33%), а також вмісту лінолевої ЖК (на 28% і 32%), що обумовлює підвищення суми насичених ЖК (на 13% і 17%) та зниження рівня полінасичених ЖК (на 27% і 27%) відповідно.

Таким чином, проведені дослідження свідчать про те, що умови проростання на території, прилеглий до аеродромів, негативно впливають на рослину.

Долгарева С.А.

Курский государственный медицинский университет

ВЛИЯНИЕ «ПОЛИОКСИДОНИЯ» И «МЕКСИДОЛА» НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТА ЭРИРОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНОСИТОМ

Сегодня можно с убедительностью утверждать, что эритроциты вовлекаются в патологический процесс не только при гематологических заболеваниях, но и претерпевают серьезные изменения структуры и функции при болезнях разного генеза [1, 2].

Целью нашего исследования стало изучение нарушений структурно-функциональных свойств мембраны эритроцитов у больных с острым гнойным верхнечелюстным синуситом (ОВС) и обострением хронического верхнечелюстного синусита (ОХВС) и их фармакологическая коррекция.

Под постоянным наблюдением находилось 42 больных с (ОВС) и 39 больных с (ОХВС). Группа контроля - 15 здоровых доноров-добровольцев того же возраста. Дополнительно к традиционному лечению применяли внутримышечное введение «Полиоксидония» 6 мг через 48 часов № 7 и внутривенное введение «Мексидолом» 100 мг через 12 часов № 20. Эритроциты получали по методу E. Beutler. Определяли сорбционную способность эритроцитов (ССЭ) по отношению