

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР**

**ОЛІЙНІ КУЛЬТУРИ. ТЕНДЕНЦІЇ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

1 листопада 2016 р.

Запоріжжя • 2016

УДК 633

ББК 42.141я431

*Рекомендовано до друку вченою радою
Інституту олійних культур НААН
(протокол № 11 від 3 листопада 2016 р.)*

Олійні культури. Тенденції та перспективи. Збірник тез міжнародної наукової інтернет-конференції (1 листопада 2016 р.). – Запоріжжя: ІОК НААН, 2016. – 166 с.

Викладено матеріали наукових досліджень, виконаних вченими науково-дослідних установ та вищих навчальних закладів різних країн з питань генетики, фізіології, біотехнології, селекції, насінництва, рослинництва, землеробства, механізації, переробки та економіки олійних культур. Видання представляє інтерес для науковців, викладачів, аспірантів, студентів аграрних і біологічних вузів та сільгоспвиробників.

Автори опублікованих тез доповідей відповідальні за патентну чистоту і точність наведених фактів, цитат, власних імен, географічних назв, а також за розголошення даних, які не підлягають публікації у відкритих засобах масової інформації.

УДК 631.36

Е. Б. Алієв, канд. тех. наук, завідувач відділу техніко-технологічного забезпечення насінництва, **О. М. Пацула**, ст. наук. співр. відділу техніко-технологічного забезпечення насінництва

Інститут олійних культур НААН, м. Запоріжжя, Україна

E-mail: aliev@meta.ua

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ КОМПЛЕКСНОЇ БЕЗВІДХІДНОЇ ПЕРЕРОБКИ МАКУХИ З НАСІННЯ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР

Визначення економічної ефективності технології виділення протеїнового концентрату з макухи насіння олійних культур виконується методом послідовного порівняння абсолютних значень показників базового й запропонованого варіантів. За базовий варіант було обрано загальноприйнятую лінію переробки насіння олійних культур, до складу якої входять: живильник, прес-екструдер, приймальна місткість для олії, насос, фільтр, накопичувач для олії. За проектний варіант прийнято розроблену конструктивно-технологічну схему лінії одержання кормових пелет і паливних брикетів із макухи олійного насіння, до складу якої входять: шнекові транспортери, прес-екструдер, молоткова дробарка, щітковий роторний просіювач, накопичувач білкової фракції, проміжна ємність для олії, насос, фільтр, накопичувальна ємність для олії, прес-брикетувальник, пелетератор.

Розрахунки виконані згідно з методом економічного оцінювання техніки на етапі випробування, яка є галузевим стандартом України ДСТУ 4397: 2005, і загальноприйнятною методикою. На основі отриманих розрахунків визначені показники експлуатаційних затрат для кожного з видів обладнання для базового і проектного варіантів.

Провівши порівняння базового і проектного варіантів за економічними показниками (таблиця) встановлено, що застосування запропонованої

МЕХАНІЗАЦІЯ ТА ПЕРЕРОБКА ОЛІЙНОЇ СИРОВИНИ

технології виділення протеїнового концентрату з макухи насіння олійних культур у порівнянні з існуючою дає значний економічний ефект.

Таблиця – Порівняння базового і проектного варіантів за економічними показниками

Показник	Проектний	Базовий
Сукупні експлуатаційні затрати, грн	25803,09	17920,71
Питомі експлуатаційні затрати, грн/кг	0,52	0,36
Вартість насіння соняшнику, грн	400000,00	400000,00
Вартість отриманої олії, грн	450000,00	450000,00
Вартість кормових пелет, грн	90400,00	0,00
Вартість брикетів, грн	48000,00	0,00
Вартість макухи, грн	0,00	80000,00
Питома вартість отриманої олії, грн	9,00	9,00
Питома вартість кормових пелет, грн	1,81	0,00
Питома вартість брикетів, грн	0,96	0,00
Питома вартість макухи, грн	0,00	1,60
Питомі затрати на логістику, грн/кг	0,80	0,80
Затрати на логістику, грн	40000,00	40000,00
Оренда приміщення, грн/год.	12,00	12,00
Питомі затрати на оренду приміщення, грн/кг	0,17	0,17
Затрати на оренду приміщення, грн	8571,43	8571,43
Вартість отриманої продукції, грн	588400,00	530000,00
Питома вартість отриманої продукції, грн/кг	11,77	10,60
Сукупні затрати, грн	474374,52	466492,14
Сукупні питомі затрати, грн	9,49	9,33
Прибуток, грн	114025,48	63507,86
Питомий прибуток, грн	2,28	1,27
Економічний ефект, грн	50517,63	-
Питомий економічний ефект, грн/кг	1,01	-
Різниця вартості обладнання, грн	86400,00	-
Строк окупності, рік	1,71	-

В результаті техніко-економічної оцінки ефективності розробленої технології комплексної безвідхідної переробки макухи з насіння олійних культур з одержанням високоякісних повноцінних протеїнових добавок у вигляді пелет та твердого біопалива встановлено, що питомий економічний ефект складає 1,01 грн/кг, а строк окупності обладнання – 1,71 року.

ЗМІСТ

СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО	3
<i>Арасланова Н. М., Саукова С. Л.</i> Скрининг изолятов <i>Phoma macdonaldii</i> Voerema по патогенности для растений подсолнечника	4
<i>Виновецъ В. Г., Комарова І. Б.</i> Морфологія квітки жовтонасінневого ярого ріпаку	7
<i>Горбаченко Ф. І., Лучкина Т. Н., Картамышева Е. В., Лучкин Н. С., Жигулина М. С.</i> Поиск новых источников для селекции льна масличного	9
<i>Григорчук Н. Ф., Якубенко Е. В., Донцова Ю. И.</i> Створення та вивчення вихідного матеріалу на стійкість до посухи	11
<i>Журавель В. М., Буділка Г. І., Вендель Г. В.</i> Морфологічне різноманіття гірчиці для створення нового вихідного матеріалу	13
<i>Картамышева Е. В., Крат-Кравченко Е. А., Лучкина Т. Н., Реутин А. В., Збраилова Л. П., Луцик З. А.</i> Новые сорта сои для богарных условий	15
<i>Комарова І. Б., Виновецъ В. Г., Сенік Р. В.</i> Створення сортів ярого ріпака з широким адаптивним потенціалом	17
<i>Кутіщева Н. М., Шудря Л. І., Одинецъ С. І., Серєда В. О.</i> Вплив різних типів ЦЧС на формування морфобіологічних ознак у інбредних ліній соняшнику	19
<i>Лісняк Г. Д.</i> Морфологічні параметри перспективних материнських ліній озимого ріпаку	21
<i>Макаренко Л. О.</i> Потенціал врожайності селекційних зразків сафлору	23
<i>Одинецъ С. И., Кутіщева Н. Н., Шудря Л. И.</i> Формирование ценных признаков у гибридов подсолнечника под влиянием восстановителей фертильности пыльцы	25

<i>Полякова І. О.</i> Селекційна оцінка сортових ресурсів льону олійного запорізької селекції	28
<i>Пролётова Н. В.</i> Методика создания <i>in vitro</i> новых сортов льна, устойчивых к болезням	30
<i>Сагайдак Є. О.</i> Кореляція ознак продуктивності льону олійного у мутантних зразків сім'ї Циан	32
<i>Товстановська Т. Г.</i> Мінливість цінних селекційних ознак у колекційних зразків льону олійного в умовах степу України	34
<i>Усатенко Т. В., Горбаченко Ф. И., Горбаченко О. Ф., Лучкин Н. С., Житник Н. А., Бурляева Е. Г.</i> Создание селекционного материала подсолнечника толерантного к новым высоковирулентным расам заразихи и ложной мучнистой росы	36
<i>Шугурова Н. О., Дем'яненко Т. Т.</i> Метод оцінки на стійкість селекційного матеріалу соняшнику до вовчка	39
<i>Шугурова Н. А., Демьяненко Т. Т.</i> Роль искусственного инфекционного фона в селекции подсолнечника и сои на устойчивость к комплексу основных патогенов и заразихи	41
ГЕНЕТИКА, ГЕНЕТИЧНІ РЕСУРСИ, БІОТЕХНОЛОГІЯ	43
<i>Бойка О. А.</i> Успадковування вмісту хлорофілів а і b та їхнього співвідношення гібридами f₁ від міжвидових схрещувань лунарії	44
<i>Ведмедева Е. В.</i> Создание генетической коллекции линий подсолнечника по признаку окрасок краевых цветков с использованием идентификации сканером	46
<i>Гайдаш Є. В., Лутинос Т. М., Михайлова І. М., Гоменюк О. І.</i> Державний реєстр сортів – шлях до формування національних сортових ресурсів	48

<i>Дубова О. В., Рибальченко Н. В.</i> Оцінка морфологічних ознак міжвидових гібридів соняшнику покоління F₁I F₂	51
<i>Калинова М. Г., Комарова И. Б.</i> Оценка устойчивости растений рапса озимого к температурному фактору на микрогаметофитном уровне	54
<i>Картамышева Е. В., Збраилова Л. П., Реутин А. В., Лучкина Т. Н., Крат-Кравченко Е. А., Луцки З. А.</i> Вопросы сохранения генофонда кориандра	58
<i>Левчук А. Н.</i> Обработка рылец лектинами пыльцы как метод преодоления несовместимости у гетеростильных видов рода <i>Linum L.</i>	60
<i>Леус Т. В.</i> Наследование признака бледно-жёлтой окраски у образца сафлора красильного «Янтарь»	62
<i>Лях В. А., Белова Е. Ю.</i> Генетическое разнообразие по форме цветка и ее наследование гибридами F₁ у <i>Linum grandiflorum</i>	63
<i>Махно Ю. О.</i> Характер успадковування окремих білкових компонентів у другому гібридному поколінні льону олійного	66
<i>Махова Т. В., Стеблюк Н. С.</i> Ведення колекції соняшнику в інституті олійних культур	68
<i>Тигова А. В., Сорока А. И.</i> Спектр морфологических изменений у <i>Linum humile Mill.</i> под действием химических мутагенов в поколении M₂	70
<i>Турина Е. Л., Кулинич Р. А.</i> Новая культура для крима – крамбе абиссинская	72
РОСЛИННИЦТВО ТА ЗЕМЛЕРОБСТВО	74
<i>Белопухов С. Л.</i> Биорегулятор Флоравит®-ЗР в производстве масличного льна	75

<i>Біляєва І. М.</i> Моделювання показників рухомих форм мікроелементів в темно-каштанових ґрунтах південного степу України за тривалого зрошення	77
<i>Боровська І. Ю.</i> Розповсюдженість несправжньої борошнистої роси на соняшнику в східному лісостепу України	79
<i>Бушнев А. С., Картамьшева Е. В., Лучкина Т. Н., Подлесный С. П.</i> Влияние сроков сева и норм высева семян на урожайность сортов льна масличного в условиях Юга России	82
<i>Бушнев А. С., Подлесный С. П., Мамырко Ю. В., Ветер В. И.</i> Влияние элементов технологии возделывания на урожайность подсолнечника на черноземах Западного Предкавказья	85
<i>Бушнева Н. А.</i> Влияние сроков сева на повреждённость бобов сои гусеницами огнёвки бобовой (акациевой) (<i>Etiella zinckenella</i> Tr.) в Краснодарском крае	87
<i>Гайденко О. М.</i> Системи обробітку ґрунту в умовах ризикованого землеробства	89
<i>Дряхлов А. А.</i> Эффективность применения агрохимикатов на подсолнечнике в условиях Краснодарского края	92
<u>Светлой памяти проф. Рубана И.Н. посвящается</u>	
<i>Карпачев В. В., Спиридонов Ю. Я., Воропаева Н. Л., Мухин В. М., Горшков В. И., Снегирева Л. А., Винькова А. А.</i> (Нано)структурированные материалы и детоксикация почв в селекционном процессе	95
<i>Ковальова О. С.</i> Інтенсифікація пророщування олійних культур шляхом використання плазмохімічно активованих водних розчинів	98
<i>Костюченко Н. І., Свідовська Ю.</i> Вплив сорту на мікробіологічні показники ґрунту агроценозів соняшнику в умовах Запорізької області	101

<i>Кудрявцев Н. А., Захарова Л. М., Зайцева Л. А., Лазарев В. Н., Коваленко Е. В.</i> Новые средства фитосанитарного обеспечения возделывания льна масличного в РФ	104
<i>Лазер П. Н., Рудік О. Л.</i> Особливості споживання біогенних елементів посівами льону олійного	106
<i>Макляк К. М.</i> Порівняння гібридів соняшнику різних груп стиглості за збором олії в умовах підвищених температур	108
<i>Натиршева Е. С., Зеленова Т. И.</i> Устойчивость ярового рапса к грибным фитопатогенам	110
<i>Овчарук О. В., Козіна Т. В.</i> Вплив строків сівби та застосування стимуляторів росту на урожайність гірчиці білої в Правобережному Лісостепу України	112
<i>Поляков О. І., Вахненко С. В., Вендель В. В.</i> Вплив застосування мінеральних добрив на формування врожайності та виходу жиру гірчиці ярої за різних норм висіву	114
<i>Поляков О. І., Нікітенко О. В., Вахненко С. В.</i> Водоспоживання соняшнику гібриду каменяра під впливом агроприйомів вирощування	116
<i>Поляков О. І., Нікітенко О. В., Махно О. О.</i> Особливості формування врожайності льону олійного сорту водограй під впливом додаткового живлення за різних систем основного обробітку ґрунту	118
<i>Приступа И. В.</i> Аллелопатическое влияние водорастворимых выделений видов рода горчица	121
<i>Саенко Г. М.</i> Влияние сроков сева сои в центральной зоне Краснодарского края на поражение пепельной гнилью	123
<i>Таценко О. В.</i> Урожайність соняшнику у різних видах обробітку ґрунту для умов Сумщини	125

<i>Яковлева-Носарь С. О., Полякова И. А., Лях В. А.</i> Реакция семян горчицы сарептской на внесение в субстрат, загрязненный нефтью, различных органических сорбентов	128
МЕХАНІЗАЦІЯ ТА ПЕРЕРОБКА ОЛІЙНОЇ СИРОВИНИ	131
<i>Алієв Е. Б., Колбасін О. О., Ручий І. А.</i> Результати експериментальних досліджень щіткового роторного просіювача	132
<i>Алієв Е. Б., Кутіщев В. Л.</i> Очищення та розділення насіннєвого матеріалу олійних культур	134
<i>Алієв Е. Б., Пацула О. М.</i> Техніко-економічна оцінка ефективності технології комплексної безвідхідної переробки макухи з насіння олійних культур	136
<i>Лабейко М. А.</i> Выбор оптимального растворителя для извлечения хлорогеновой кислоты из подсолнечного шрота	138
<i>Лакіза О. В., Сапай А. С.</i> Сучасні напрями розширення рослинної сировинної бази виробництва комбікормів	140
<i>Лакіза О. В., Сидорчук Л. В.</i> Перспективи застосування продуктів переробки зерна кукурудзи у виробництві хлібобулочних виробів	142
<i>Матвєєва Т. В.</i> Сучасні наукові тенденції одержання купажованих олій	144
<i>Сила Р. В.</i> Перспективи двократного пресування при переробці олійних культур	146
<i>Солоний М. В.</i> Особливості виробництва сумішей та екструдованих кормів з додаванням жмихів	147
<i>Чурсінов Ю. О., Калина В. С., Луценко М. В.</i> Порівняння жирнокислотного складу маслинової та соняшникової високоолеїнової олій	149

ЕКОНОМІКА	151
<i>Кернасюк Ю. В.</i> Концептуальні засади формування сталого і конкурентоспроможного розвитку аграрної сфери у степовій зоні України	152
<i>Нестерчук В. В.</i> Економічна оцінка елементів технології вирощування насіння соняшнику в умовах південного степу України	154
<i>Чехова І. В.</i> Структура виробництва олійних культур в Україні	157

Наукове видання

Олійні культури. Тенденції та перспективи

**Збірник тез міжнародної наукової
інтернет-конференції
(1 листопада 2016 р.)**

Мова: українська, російська, англійська

Редактор:	І. А. Шевченко
Відповідальний за випуск:	К. В. Ведмедева
Комп'ютерна верстка:	О. В. Белка, І. М. Михайлова

Інститут олійних культур
Національної академії аграрних наук України
вул. Інститутська, 1, селище Сонячне,
Запорізький район, Запорізька область, Україна, 69093

тел.:(0612) 59-74-73, (061) 223-99-59 ф.: (061) 223-99-50, (061) 223-99-75

e-mail: imk_ua@mail.ru

imk.zp.ua