

WayScience



13th International Scientific and
Practical Internet Conference

«Modern Movement of Science»

WayScience

XIII Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

«Сучасний рух науки»

Editorial board of International Electronic Scientific and Practical Journal «WayScience»

The editorial board of the Journal is not responsible for the content of the abstracts and may not share the author's opinion.

Сучасний рух науки: тези доп. XIII міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 18-19 жовтня 2021 р. – Дніпро, Україна, 2021. – 254 с.

(Modern Movement of Science: abstracts of the 13th International Scientific and Practical Internet Conference, October 18-19, 2021. – Dnipro, Ukraine, 2021. – 254 p.)

13th International Scientific and Practical Internet Conference "Modern Movement of Science" is devoted to the main mission of the International Electronic Scientific and Practical Journal "WayScience" - to pave the way for development of modern science from idea to result.

Topics cover all sections of the International Electronic Scientific and Practical Journal "WayScience", namely:

- public administration;
- philosophical sciences;
- economic sciences;
- historical sciences;
- legal sciences;
- agricultural sciences;
- geographic sciences;
- pedagogical sciences;
- psychological sciences;
- sociological sciences;
- political sciences;
- philological sciences;
- technical sciences;
- medical sciences;
- chemical sciences;
- biological sciences;
- physical and mathematical sciences;
- other professional sciences.

Dnipro, Ukraine – 2021

СПОЖИВЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛОКОН ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО

Горач О.О.

кандидат технічних наук, доцент

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Донедавна в світі для одержання волокна придатного до використання в текстильній промисловості застосовували традиційні технології переробки стебел соломи льону-довгунця в результаті чого, одержували довге та коротке волокно. Традиційні технології переробки стебел соломи льону-довгунця, неможна застосувати для переробки стебел соломи льону олійного, оскільки між двома групами льону є суттєві відмінності в морфологічній та анатомічній будові.

Способом подолання кризових питань у льонарстві України є розвиток і поширення інноваційних технологій отримання однотипного волокна, що дозволить одержати волокнистий продукт без розподілу його на довгі і короткі волокна, що в свою чергу значно дозволить спростити технологічні процеси збирання, підготовки та переробки лубоволокнистої сировини, зменшити енерго- і металоємність устаткування з первинної переробки, підвищити економічну привабливість галузей промисловості.

На сьогоднішній день в Україні майже повністю відсутнє виробництво технічного текстилю з натуральних волокон, головним чином, через відсутність власної сировинної бази. Однак слід зазначити, що в нашій країні є великі потенційні можливості для виробництва органічного технічного текстилю з дешевої целюлозовмісної сировини – льону олійного.

Отже, розробка вітчизняних технологій поглибленої переробки стебел соломи льону олійного, визначення раціональних технологічних параметрів і режимів їх обробки з метою отримання лляних волокон із необхідними показниками якості, придатних для виготовлення органічного технічного текстилю різного функціонального призначення, є актуальною науково-технічною проблемою.

Сьогодні в Україні під час збирання врожаю льону олійного використовуються високопродуктивні зернозбиральні комбайни загального призначення. Скошування стебел на висоті 5-7 см від поверхні ґрунту та обмолот насіння здійснюються сільськогосподарською технікою після дозрівання насіння в стадії жовтої стиглості. Стебла соломи після обмолоту заковчуються в рулони [1]. За результатами проведених досліджень можна зробити висновок, що при комбайновому збиранні льону олійного в соломі залишається найпродуктивніша за вмістом лубу частина стебла, тобто його серединна частина. У середньому для досліджуваних сортів льону олійного вихід лубу становить 34,07-38,58 %, отже, неорієнтована маса стебел льону олійного є цінною промисловою сировиною з високим вмістом волокна.

У результаті попередніх досліджень вітчизняних і зарубіжних науковців, присвячених розробці інноваційних технологій переробки трести та соломи льону олійного [2, 3] було визначено, що основними фізико-механічними характеристиками цієї сировини, від яких залежить вибір режимів і параметрів її механічної обробки, є діаметр та довжина стебел. Для виконання експериментальних досліджень з 9 партій соломи трьох сортів льону олійного, одержаної після комбайнового збирання насіння, було відібрано проби масою 1 кг кожна, тобто по 3 проби з кожної партії одного й того ж сорту. Діаметр і довжину стебел визначали за відомими стандартними методиками згідно з ГОСТ 28285-89 «Солома льняная. Требования при заготовках» [4].

Порівняльний аналіз результатів проведених досліджень свідчить, що в партіях соломи льону олійного, одержаної після комбайнового збирання насіння, переважають короткі стебла із середньою довжиною 32,9-36,0 см, що майже на 20 см менше, ніж у стебел,

отриманих після ручного брання рослини. Таким чином, для переробки будуть використані доволі короткі стебла, що зумовлює необхідність відповідного налагодження технологічного обладнання.

Результати проведених досліджень свідчать, що за діаметром стебла сортів Еврика та Лірина майже не відрізняються. Для цих двох сортів даний показник становить у середньому 1,3 мм. Сорт Айсберг має грубі стебла із середнім діаметром 1,6 мм, тобто вони на 0,3 мм товщі, ніж стебла соломи сортів Еврика та Лірина. Тому для досягнення максимального ступеня виділення лубу та забезпечення його високої якості необхідно здійснити оптимізацію режимів і параметрів механічної обробки соломи.

Таким чином, на першому етапі експериментальних досліджень встановлено вхідні фізико-механічні характеристики луб'яної сировини, які в подальшому будуть використані для визначення оптимального режиму обробки стебел соломи на модернізованому куделеприготувальному агрегаті для одержання волокон придатних у виробництві технічного текстилю.

Список літератури:

1. Чурсіна Л.А., Горач О.О., Бартків Л.Г. Оцінка якості стебел соломи льону олійного різних способів збирання з метою розробки нормативних документів (Повідомлення 2). Вісник Херсонського національного технічного університету. Херсон, 2015. № 4(55). С. 88-92.
2. Тіхосова Г.А. Наукові основи комплексної переробки стебел та насіння льону олійного: [монографія] / Л.А. Чурсіна, Г.А. Тіхосова, О.О. Горач, Т.І. Янюк. – Херсон: Олді-плюс, 2011. – 356 с.
3. Тіхосова Г.А. Розвиток наукових основ технології первинної переробки стебел льону олійного: дис. ... доктора техн. наук: 05.18.01 / Тіхосова Ганна Анатоліївна. – Херсон, 2011. – 387 с.
4. Солома льняная. Требования при заготовках: ГОСТ-28285-89. – [Введен в действие 1989-13-10]. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 22 с. Государственный стандарт Союза ССР).

Абилхадиров А.С., Текебаева Ж.Б., Уразова М.С., Шайхин С.М. РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК С КОНСОРЦИУМОМ АВТОХТОННЫХ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАРПА (<i>CYPRINUS CARPIO</i>)	63
Барвінок Н.В., Барвінок М.В. ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	67
Білоцерківський О.Б., Застьола Є.О. БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ В УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	71
Білошицька Н.О., Мальцева І.А. ФІТОТЕСТ ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ҐРУНТІВ МІСТА ГЕНІЧЕСЬКА	74
Бойда С.В. ТЕНДЕНЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ПРАЦІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	76
Болдарєва О.М., Будігай Л.В. ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	79
Болдарєва О.М., Ілюсь К.В. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СИСТЕМ ЛІНІЙНИХ РІВНЯНЬ ЗА ФОРМУЛАМИ КРАМЕРА У КУРСІ МАТЕМАТИКИ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	81
Бринь О.І. МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕКСТИЛЬНИХ ВОЛОКОН У ВИРОБНИЦТВІ ДЕРЕВИННИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ	83
Булейко А.А., Мамрак В.Д. СУЧАСНИЙ СТАН ВИДОВОГО СКЛАДУ ІХТІОФАУНИ р. САМАРА НОВОМОСКОВСЬКОГО РАЙОНУ В КОНТЕКСТІ ВПЛИВУ НА ПОТРЕБУ У РИБНІЙ ПРОДУКЦІЇ	85
Васильєва В.Г. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕТОДОЛОГІЇ ОБЛІКУ	88
Гонцовська Л.В., Мельник О.П. ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ РАХУНКОВОЇ ПАЛАТИ ЯК СУБ'ЄКТА ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ	92
Горач О.О. СПОЖИВЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛОКОН ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО	95
Грищук А.Б. САМООСВІТА ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ: СУТНІСТЬ, ВИДИ ТА ЕТАПИ РЕАЛІЗАЦІЇ	97
Грушецький С.М., Рудь А.В., Корчак М.М. СХЕМА ДЛЯ РОЗРАХУНКУ СИЛИ ВИКОПУВАННЯ КОНІЧНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ	100
Гулян К.Э., Закарян Н.Ю., Чшмаритян М.В. ВЛИЯНИЕ ЦИРКАДНЫХ БИОРИТМОВ НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ	103
Димитрова М., Влахова А., Златев С., Казакова Р. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	105
Добринец Я.И. ВИДЫ ПРОЦЕДУР ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И СЛУЧАИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ	107
Долішній О.В., Михайлова Л.М. АНАЛІЗ ТРИРІВНЕВОГО ІНВЕРТОРА З ФІКСОВАНОЮ НЕЙТРАЛЬНОЮ ТОЧКОЮ	110
Дубик В.Н., Михайлова Л.Н., Камышлов В.Г. АСТАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ	112
Єлісеєв І.А. СОЦІОКУЛЬТУРНІ ЗАВДАННЯ ЯК ЗАСІБ ПОПОВНЕННЯ ЗАГАЛЬНОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	115
Ибрагимова Б.В., Холмухамедова В.Х., Шукурова Д.М. ФОТОПРОВОДИМОСТЬ КРУПНОБЛОЧНЫХ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНОК р CdTe	118
Іжик О.Б., Воляннюк К.А., Гаргай Х.І., Мітіна Н.С., Гевусь О.І., Надашкевич З.Я., Заїченко О.С. ДВОЕТАПНИЙ МЕТОД ОТРИМАННЯ МУЛЬШИШАРОВИХ ПОЛІМЕРНИХ ПОКРИТЬ НА ТВЕРДІЙ ПІДКЛАДЦІ	121
Камышлов В.Г., Дубик В.Н., Горбовой О.В. СТАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ	123