



**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ІНСТИТУТУ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР УААН**

Випуск 2

***СЕЛЕКЦІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ
ВИРОЩУВАННЯ І ЗБИРАННЯ
ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР***

За редакцією П.А.Голобородька

Глухів
2001

УДК 633.521+633.522.

Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур: Зб. наук. пр. (випуск 2). – Глухів: Інститут луб'яних культур УААН, 2001. – 206с.

Викладено наукові аспекти генетики, селекції, насінництва, механізації збиральних процесів та стандартизації льону й конопель.

Наведено результати досліджень з питань економічного обґрунтування ресурсозберігаючих технологій вирощування льону та конопель.

Збірник наукових праць Інституту луб'яних культур УААН (випуск 2) рекомендований і затверджений до друку рішенням Вченої ради Інституту луб'яних культур УААН від 08.08. 2001 р., протокол №9

Редакційна рада:

П.А.Голобородько, кандидат сільськогосподарських наук (голова), Інститут луб'яних культур; *Л.М.Жуплатова*, кандидат технічних наук (заст. голови), Інститут луб'яних культур; *Ю.В.Мохер*, кандидат технічних наук (відповідальний секретар), Інститут луб'яних культур; *В.Г.Вировець*, доктор сільськогосподарських наук, професор, Інститут луб'яних культур; *Р.Н.Гілязетдінов*, кандидат технічних наук, Інститут луб'яних культур; *Л.М.Горшкова*, доктор сільськогосподарських наук, ГДПУ; *В.Б.Ковальов*, доктор сільськогосподарських наук, професор, Інститут сільського господарства Полісся; *І.П.Карпець*, доктор сільськогосподарських наук, професор, Інститут землеробства; *М.І.Логінов*, кандидат сільськогосподарських наук, Інститут луб'яних культур; *М.Д.Мигаль*, доктор біологічних наук, Інститут луб'яних культур; *М.П.Мигун*, кандидат сільськогосподарських наук, Інститут луб'яних культур; *Г.І.Сенченко*, доктор сільськогосподарських наук, професор, Інститут луб'яних культур; *М.М.Сидоренко*, кандидат сільськогосподарських наук, Інститут луб'яних культур; *В.П.Ситник*, кандидат сільськогосподарських наук, Інститут луб'яних культур; *Г.А.Хайіс*, доктор технічних наук, професор, Луцький індустріальний інститут; *Л.А.Чурсіна*, доктор технічних наук, професор, ХДТУ; *В.І.Чучвага*, кандидат біологічних наук, Інститут луб'яних культур.

Адреса редакційної ради: *Інститут луб'яних культур, вул.Леніна, 45, 41400 м. Глухів Сумської обл., тел. 2-40-89, E-mail: root@ibc.sumy.ua.*

СМ 239 від 23.07.99

© Інститут луб'яних культур УААН, 2001

АННОТАЦИИ

УДК 633.521:633.522

Голобородько П.А., Сидоренко Н.М. Состояние и перспективы развития научных исследований лубяных культур // Селекция, технология вирощування і збирання луб'яних культур. – Глухів: ІЛК.–2001. – С.3–12.

В статье изложены основные результаты исследований, проведенных в Институте лубяных культур и других научно-исследовательских учреждениях Украинской академии аграрных наук в соответствии с государственной научно-технической программой «Лубяные культуры». Представлены новые научно-технические разработки, рекомендованные к внедрению в производство (сорта льна-долгунца и конопли, технологии их возделывания и первичной переработки продукции, средства механизации производственных процессов). Определены приоритетные направления научных исследований по лубяным культурам на ближайшую перспективу.

УДК 631.527:633.521

Логинов М.И., Карпец И.П., Дынник В.П., Дынник О.В., Ковалев В.Б., Карпунина И.И., Корниенко Г.П. Достижения и перспективы селекции и семеноводства льна-долгунца в Украине // Селекция, технология вирощування і збирання луб'яних культур. – Глухів: ІЛК.–2001. – С.13–21.

В статье изложены результаты селекционно-семеноводческих работ с льном-долгунцом всех научно-исследовательских учреждений Украины. Даются методы создания и хозяйственно-ценные свойства всех районированных сортов. Освещены проблемы селекционно-семеноводческих работ на современном этапе и пути их решения.

УДК 631.527:633.521:001.4

Логинов М.И., Чучвага В.И., Муковоз В.Ю., Козуб Л.Н. Национальная коллекция льна-долгунца и ее использование в селекции // Селекция, технология вирощування і збирання луб'яних культур. – Глухів: ІЛК.–2001. – С.21–24.

Приведены результаты изучения генофонда Украинской национальной коллекции льна-долгунца. Отмечены образцы, выделившиеся по скороспелости, содержанию волокна, урожаю семян, урожаю соломы, высоте растений, устойчивости к полеганию и качеству волокна. Представлена характеристика и метод создания нового сорта льна-долгунца Глинуум.

УДК 632.938:633.521

Чучвага В.И., Муковоз В.Ю. Устойчивость к фузариозу образцов Украинской коллекции льна-долгунца в условиях северо-восточного Полесья Украины // Селекция, технология вирощування і збирання луб'яних культур. – Глухів: ІЛК.–2001. – С.25–29.

В данной статье обобщены результаты изучения коллекционных образцов льна-долгунца разного происхождения. На основании многолетних исследований в результате комплексной оценки отечественных и зарубежных образцов выделены номера, совмещающие в себе устойчивость к фузариозу с другими хозяйственно-ценными признаками.

УДК 632.938:633.521

Чучвага В.И. Источники инфекции фузариоза льна и пути ее распространения в зоне северо-восточного Полесья Украины // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.29–34.

В статье приведены результаты изучения источников инфекции льна-долгунца и путей ее распространения в зоне северо-восточного Полесья Украины. Установлено, что основным источником инфекции является почва, растительные остатки и семена. Заделка растительных остатков льна-долгунца путем зяблевой вспашки значительно снижает инфекционный потенциал возбудителя.

УДК 633.521:631.527

Логинов М.И. Изучение взаимосвязи признаков качества волокна льна-долгунца в целях селекции // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.34–37.

В статье приводятся результаты изучения корреляционной взаимосвязи между морфологическими, хозяйственно-ценными признаками и технологическими показателями волокна – его гибкостью, прочностью и тониной, а также взаимосвязи технологических признаков между собой. Установлено, что содержание волокна в стебле отрицательно связано с гибкостью ($r=-0,38$) и тониной ($r=-0,52$), а гибкость волокна положительно взаимосвязана с тониной ($r=0,35$) и отрицательно – с его прочностью ($r=-0,37$).

УДК 633.521:677.11

Козуб Л.Н. Эффективность методов оценки качества волокна на первых этапах селекции льна-долгунца // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.37–40.

В статье приведены результаты научных исследований по изучению взаимосвязи методов оценки качества волокна. Установлено, что ОРН пряжи с анатомическими признаками имеет теснейшую взаимосвязь ($r = 0,77$, $r = -0,54$), что свидетельствует об его наибольшей точности. Высокая корреляция ОРН пряжи с РДП единичных растений ($r = 0,77$) позволяет взаимозаменять эти методы.

УДК 631.522:633.522

Кириченко А.И. Национальная коллекция конопли как исходный материал для селекции // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.41–46.

Выделен лучший исходный материал по хозяйственно-ценным признакам для практического применения в селекционной практике.

УДК 631.527:633.522

Лайко И.М. Особенности оценки содержания каннабиноидов некоторых сортов однодомной конопли // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.46–50.

Выявлены новые биологические особенности сортов однодомной конопли с содержанием наркотически активного тетрагидроканнабинола (ТГК) менее 0,01% и предложены способы использования их в селекционной практике.

УДК 633.522

Вировец В.Г., Ситник В.П., Мигаль Н.Д., Сенченко Г.И. О путях и результатах селекционно-генетических исследований конопли // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.51–60.

Благодаря использованию достижений биологии и генетики, широкого применения эффективных методов и приемов селекции и перспективного исходного материала удалось повысить содержание волокна в конопле в 2–2,5 раза и увеличить его урожайность в 2,5–4 раза. Создана новая форма конопли – однодомная, что позволило механизировать процесс уборки семенных посевов. Впервые в мировой практике выведены сорта однодомной безнаркотической конопли. Селекция использована как метод в борьбе с распространением наркомании. Достижение селекционеров и генетиков Украины нашли признания у коноплеводов других стран мира.

УДК 577.17:633.522

Горшкова Л.М. Определение химических фенотипов конопли (*Cannabis Sativa L.*) в целях селекции // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.61–72.

Использованное отношение $\frac{\% ТГК + \% КБН}{\% КБД}$ как способ класси-

фикации сортов и популяций на два химических фенотипа дает возможность составить представление об анализируемом материале и отнести его к одному из химических фенотипов - “наркотического” или “волокнистого”.

Подобное изучение сортов с учетом единичных растений по величине отношения активной тетрагидроканнабиоловой группы к менее активной каннабидиоловой разрешает провести отбор единичных растений и использовать их в дальнейшей селекционной работе с целью подбора родительских пар при скрещивании для создания сортов, которые не имеют наркотических веществ.

УДК 631.527:633.522

Лайко И.М. Некоторые особенности строения соцветий растений однодомной конопли // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.72–75.

Представлены некоторые фенотипические особенности строения соцветий растений однодомной матерки и однодомной феминизированной поскони.

УДК 677.1:633.522

Мигаль Н. Д., Голюк Ю. В., Кривошеева Л. М. Повышение доли лучшего по качеству первичного волокна в стебле конопли методом отбора // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур.– Глухів: ІЛК. – 2001.– С. 76–84.

Рассматривается вопрос о повышении доли первичного волокна в общем в стебле конопли как основы улучшения качественного состава волокнопродукции. Показана зависимость данного признака от условий выращивания растений, размера стебля и содержания волокна в нём. Предлагается метод повышения доли первичного волокна в стебле путём отбора растений по высоким показателям лучшего по качеству первичного волокна и низким содержанием худшего по качеству вторичного

волокна в одном стебле с учетом более высоких показателей технической длины стебля.

УДК 581.4:677.1:633.522

Мигаль Н. Д., Голюк Ю. В. Степень фенотипической изменчивости признаков конопля как важный селекционный показатель // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. – Глухів: ІЛК. – 2001. – С.84–91.

На основе исследований 4-х сортов конопля, выращенных в загущенном и разреженном посевах, установлена степень фенотипической изменчивости 17-ти морфологических и технологических признаков в пределах сорта. Выявленные закономерности имеют важное значение для прогнозирования и проведения селекции конопля на повышение продуктивности растений и улучшение качественного состава волокна в стебле.

УДК 577.84:633.522

Мигаль Н. Д. Стабилизация гена ядерной мужской стерильности ms под влиянием отбора // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур.– Глухів: ІЛК.- 2001. – С. 92–95.

Интерсексуальная форма мужской стерильности однодомной конопля, выявленная в природе, контролируется рецессивным геном ms, на который влияют гены–ингибиторы . Для сохранения исходного признака в потомстве необходимо проводить селекцию в направлении снижения концентрации генов–ингибиторов, что выражается в отборе семей с высоким содержанием мужскостерильных растений.

УДК 633.521

Орлов Н.М., Орлова Л.Г. Новый сорт однодомной конопля Золотоношская 15 // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів:ІЛК.– 2001.–С.96–98.

В статье освещены результаты селекционной работы по созданию безнаркотического сорта однодомной конопля Золотоношская 15 и характеристика его хозяйственно-ценных признаков на основании проведенных конкурсного, государственного и межгосударственного испытаний.

УДК 630:54.633.522

Ситник В.П., Голобородько П.А. Результаты изучения отходов перкуляционной варки целлюлозы как удобрений под конопля // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.99–104.

Приведены результаты изучения в вегетационном опыте влияния на всхожесть семян, густоту стеблестоя, продолжительность вегетационного периода, высоту и продуктивность растений, внесения под конопля, как азотных удобрений, отходов перкуляционной варки целлюлозы с растительного сырья.

УДК: 630.0:631.8:633.521

Локоть О.Ю. Адаптация систем питания в льноводстве к зональным гидротермическим условиям // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.104–114.

Рыночные условия требуют обоснования противозатратной концепции системы питания, которая давала бы возможность оперативно корректировать технологию применения удобрений при выращивании льна-долгунца с учётом сложившихся или прогнозируемых агроклиматических условий. Экспериментально доказана возможность зональной агроклиматической диагностики обоснования технологий эффективного использования удобрений

УДК: 633.521

Локоть О.Ю. Оценка адаптационных возможностей сортов льна-долгунца разной скороспелости к срокам посева // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.114–123.

Изучение генотипической реакции растений льна-долгунца на зональные почвенно-климатические особенности необходимо для разработки дифференцированных приёмов повышения продуктивности культуры, в основе которых лежит реализация возможностей сорта. В эксперименте исследована корреляционная зависимость между показателями погоды и сортовой спецификой растений. Установлены адаптационные возможности сортов различной скороспелости к разным срокам посева в условиях левобережного Полесья.

УДК 631.633.51

Гилязетдинов Р.Н., Бараник В.Г. Поиск альтернативных технологий уборки льна-долгунца // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.124–129.

Осуществлены поиск, анализ, оценка и технико-экономическое сравнение альтернативных технологий уборки льна-долгунца, определены возможности, целесообразность и перспектива использования их с целью увеличения объемов производства и повышения качества льнопродукции.

УДК 633.622:631.354

Макаев В.И., Харьков В.И. Модернизация коноплеуборочной жатки ЖК-1,9 // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001.–С.129–132.

Модернизация коноплежатки ЖК-1,9 заключается в установке на ней нового секционного транспортера, позволяющего существенно повысить эксплуатационно-технологические показатели коноплежатки.

УДК 633.522:631.354.2

Лукьяненко П.В. Предпосылки для процесса уборки семенной конопли зерноуборочным комбайном // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.133–142.

Предложено для существенного снижения затрат ручного труда и потерь семян, присутствующих при существующей технологии уборки семенной конопли, а также повышения производительности труда использовать зерноуборочный комбайн. Определена максимальная высота стеблестоя конопли для уборки зерноуборочными комбайнами. Установлены недостатки его технической характеристики в уборочном процессе и пути их устранения.

УДК 633.521:677.11

Жуплатова Л.М., Головий А.В. Новый способ определения линейной плотности волокна льна // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.143–148.

Разработан новый способ определения линейной плотности волокна по времени истечения воздуха через анализируемую пробу и техническое устройство для его реализации. Разработанный способ позволяет проводить неразрушающий контроль качества. Скорость определения линейной плотности по предлагаемому способу в 5–9 раз выше в сравнении с существующим.

УДК 633.521:677.017

Мохер Ю.В. Усовершенствование методики технологического анализа льняной соломы // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.149–152.

Приведены результаты апробации усовершенствованной методики технологической оценки льняной соломы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение данной методики существенно не влияет на точность и закономерность оценки, а сама методика стала более объективной и точной.

УДК 633.521:677.11

Жуплатова Л.М. Новый метод определения качества трепаного волокна льна // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.153–159.

Разработан инструментальный метод определения качества трепаного волокна льна, который имеет существенные преимущества в сравнении с Изменением №4 ГОСТ 10330–76 “Лен трепанный. Технические условия”. Новый метод положен в основу государственного стандарта Украины – ДСТУ 4015-2001 “Льон тіпаний. Технічні умови”.

УДК 633.522:338.1

Баранник В.Г. Обоснование экономической и энергетической оценки ресурсосберегающих технологий производства льна и конопли // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.160–168.

Установлено, что именно комплексный подход (совместное применение экономических методов эффективности и энергетической оценки), который положен в основу разработанной методики оценки ресурсосберегающих технологий, дает возможность наиболее полно учесть эффективность использования ресурсов в льноводстве и коноплеводстве.

УДК: 325.1

Москаленко В.А. Современное состояние и концептуальные основы развития льноводческого подкомплекса Черниговской области // Селекція, технологія вирощування і збирання луб'яних культур. –Глухів: ІЛК.–2001. –С.169–177.

В статье рассмотрены основные причины современного кризисного состояния льноводческого подкомплекса области. На основании детального анализа состояния отрасли сформулированы концептуальные положения стабилизации и дальнейшего развития льноводства.