

НАУКОВО-ТЕХНІЧНА ПРОГРАМА
Української академії аграрних наук на 2008-2010 рр.
“ЛУБ’ЯНІ КУЛЬТУРИ”

*Створити і впровадити у виробництво нові
високопродуктивні
сорти луб’яних культур та розробити технології
їх вирощування, збирання і переробки*
№ держреєстрації 0106U008793

Відповідальний виконавець — **Інститут луб’яних культур Української академії аграрних наук**

Керівник програми — **Голобородько Павло Арсентійович, директор ІЛК УААН**

1. Актуальність та мета програми

Інвестиційна привабливість галузей льонарства і коноплярства базується на збільшенні державних дотацій, впровадженні у виробництво нових більш продуктивних сортів, розробленні енергозберігаючих технологій вирощування і збирання луб'яних культур.

Актуальними питаннями сучасного рівня у селекції луб'яних культур є: підвищення продуктивності за рахунок створення високорослих сортів льону-довгунця з високим вмістом волокна в стеблах, його якості для виготовлення тканих виробів, стійкості до вилягання та хвороб, створення скоростиглих і високопродуктивних сортів однодомних конопель з повною відсутністю тетрагідроканабінолу та стабільною ознакою однодомності на рівні міжнародних вимог і, в зв'язку з поширенням використання насіння льону і конопель у харчовій і фармацевтичній промисловості, підвищення насінневої продуктивності.

З метою підвищення ефективності виробництва здійснюється постійне удосконалення і впровадження у виробництво сортових технологій вирощування льону і конопель для різних ґрунтово-кліматичних зон країни, вивчення нових прийомів енергозбереження при основному і передпосівному обробітку ґрунту, застосування біостимуляторів, хімпротекторів, нових гербіцидів, альтернативних добрив — соломи попередників і сидератів, малих доз внесення мінеральних добрив і пестицидів, адаптації нових генотипів рослин до хвороб і стресових факторів.

У галузі льонарства і коноплярства залишається не вирішеною проблема розроблення і забезпечення виробництва спеціалізованими машинами та обладнанням. Виходячи з цього, в Інституті луб'яних культур УААН ведеться робота з розроблення технологій збирання і переробки продукції льону і конопель і спеціальних машин для кожної технологічної операції. Розроблення концепції механізації збирання конопель передбачає представлення технології збирання насінневих конопель зернозбиральними комбайнами, повної схеми технології збирання зеленцевих посівів конопель та роздільної технології збирання льону-довгунця. Залишається не вирішеним питання комплексності процесів збирання та переробки залишків стебел насінневих посівів конопель.

Взятий Україною курс інтеграції до ЄС потребує відповідного нормативного забезпечення, в тому числі і галузей льонарства і коноплярства, впровадження національних стандартів України, адаптованих до сучасних досягнень науки, техніки та стану економіки і гармонізованих з міжнародними та регіональними вимогами та стандартами. З цього напрямку досліджень передбачається перевірка нормативних документів зі стандартизації у галузях льонарства і коноплярства на відповідність чинному законодавству, розроблення національних стандартів України та удосконалення інструментальних методів оцінки якості лубоволокнистої сировини.

2. Наукова новизна запланованих досліджень

Ї Будуть розроблені методи створення сортів льону-довгунця з підвищеною волокнистістю, врожайністю соломи і насіння, стійкістю проти хвороб і вилягання.

Ї Вперше в світовій практиці будуть розроблені методи створення високопродуктивних сортів однодомних конопель з повною відсутністю тетрагідроканабінолу.

Ї Будуть розроблені методи отримання генетично-стабільних ліній однодомних конопель з відсутністю каннабіноїдних сполук, високим вмістом волокна, стійкі проти вищеплення звичайних чоловічих рослин (плосконі).

Ї Будуть встановлені технологічні фактори, виявлені сучасні хімічні засоби захисту і стимулювання росту і розвитку рослин, які мають позитивний вплив на підвищення врожайності і якості льону-довгунця і конопель та зменшують екологічне навантаження на навколишнє середовище.

Ї Будуть науково обґрунтовані технології збирання і поглибленої переробки льону-довгунця і конопель, які забезпечать економію енергетичних і трудових ресурсів, комплексну механізацію робіт та підвищення якості волокнистої продукції.

Ї Будуть розроблені нові методи інструментальної оцінки якості соломи трести і волокна луб'яних культур.

Наукові дослідження ведуться на світовому рівні про що свідчить їх патентоспроможність та визнання одержаних результатів в Україні і за кордоном.

Вперше в світовій практиці поставлено питання створення сортів конопель без вмісту тетрагідроканабінолу зі стабільною ознакою однодомності, розроблення безвідходної технології вирощування, збирання і переробки насінневих і зеленцевих посівів конопель.

3. Матеріально-технічне і кадрове забезпечення завдань програми

Реальність виконання НД і ДКР забезпечується:

- наявністю професійних наукових кадрів — 4 доктори, 26 кандидатів наук, 39 наукових співробітників, які досконало володіють методиками наукових досліджень і мають великий досвід роботи з наукового забезпечення галузей льонарства і коноплярства;
- існуючим заділом по фундаментальних дослідженнях з генетики, біології розвитку, селекції, первинному насінництву льону-довгунця і конопель та технологічним наробкам з питань вирощування, збирання і переробки луб'яних культур;
- наявністю земельних площ для проведення досліджень, експериментальної бази для виготовлення макетних зразків машин і механізмів та виділення і оцінки лубоволокнистої сировини, контрольно-вимірвальних та обчислювальних приладів, комп'ютерної техніки та програмного забезпечення для проектування, обладнання та машин, частина із яких, безумовно, потребує оновлення та модернізації.

4. Очікувані результати виконання завдань програми та напрями і обсяги їх використання

- До 2010 року буде удосконалено методику селекції льону-довгунця, що забезпечить підвищення ефективності і прискорення селекційного процесу.
- До 2010 року буде створено й передано на державне сортовипробування чотири сорти льону-довгунця з показниками врожайності волокна, насіння, стійкості до хвороб та вилягання вищими від стандарту на 12-20%.
- В 2010 році будуть створені нові сортопопуляції конопель за ознаками відсутності наркотичних речовин, підвищеною волокнистістю та стабільною ознакою однодомності.
- В 2010 році буде створено й передано на державне сортовипробування сорт однодомних конопель для Лісостепу та Степу без наркотичних властивостей з урожайністю соломи до 15,0 т/га.
- В 2009 році на державне сортовипробування буде передано сорт конопель з повною відсутністю канабіноїдних сполук за рівнем продуктивності не нижче стандарту ЮСО-31.
- До 2010 року будуть видані рекомендації по технології вирощування льону-довгунця з урахуванням особливостей ґрунтово-кліматичних зон.
- До 2010 року будуть розроблені нові технології збирання і первинної переробки льону і конопель, що забезпечить високу культуру виробництва й екологічну чистоту.
- Будуть розроблені проекти національних стандартів України : Треста конопляна. Технічні умови (2008 р.); Волокно конопляне довге тіпане. Технічні умови (2009 р.); Волокно конопляне коротке. Технічні умови (2010 р.).

6. Економічні, екологічні та соціальні наслідки від використання результатів досліджень, отриманих при виконанні завдань програми

На 1 гривну затрат буде отримано 1,5-1,8 грн. прибутку.

Сорти конопель, створені в Україні, не представлятимуть соціальної загрози суспільству за повної відсутності наркотичної активності .

Нові теоретичні розробки дозволять підвищити ефективність селекційної роботи та досліджень зі створення машин і обладнання для збирання і первинної переробки, якість продукції, сортову типовість однодомних конопель та інше.

Застосування розроблених технологій збирання й первинної переробки дозволить комплексно механізувати збиральні процеси, збільшити урожай насіння на 10-20 %, поліпшити умови праці та культуру виробництва, зменшити частку ручної праці та енерговитрати.

Введення згармонізованих з міжнародними вимогами національних стандартів України сприятиме розвитку міжнародного та національного співробітництва, усуне технічні бар'єри в торгівлі, забезпечить впровадження новітніх технологій, оновлення виробництва та поліпшення його техніко-економічних показників.

Застосування інструментальних методів оцінки якості лубоволокнистої сировини виключить вплив суб'єктивних факторів на результати аналізів, спростить процедуру і час їх виконання.