



Міжнародна промислова конференція і виставка
"Біопаливо. Україна - 2008"
2 - 4 квітня 2008 року - Київ, Україна

Володимир Васильович Поздняков,
Інститут рослинництва ім. В. Юр'єва

**Проблеми забезпечення біопаливного
виробництва надійним постачанням
сировиною**

Mr. Volodymyr Pozdnyakov
**Issues of biofuel production facilities' reliable
supply with feedstock**

Вимоги до джерел біосировини

1. Біогенні джерела промислової сировини повинні бути добре пристосованими до конкретних ґрунтово-кліматичних умов вирощування, забезпечувати високий та стабільний обсяг виробництва товарної продукції і її високий вихід з одиниці площі посіву.
2. Виробництво та переробка рослинної продукції мають бути регіонально сполученими, що виключає невиправдані витрати на транспортування і зберігання продукції.
3. Вирощування рослинної сировини має бути забезпечене надійною системою насінництва.
4. Якість товарної продукції, з якої виготовляються замітники палив та мастил, повинна бути максимально відповідною до конкретної сфери промислового використання.
5. Система виробництва та переробки рослинної сировини повинна передбачати можливість її багатоцільового промислового використання.
6. Система виробництва рослинних біопалив має передбачати виробництво та утилізацію комерційно цінних сопродуктів промислової переробки біосировини, що забезпечує безвідходний характер цього процесу.

Напрями розвитку біоенергетики

- розширення й удосконалення сировинної бази;
- вдосконалення технології для перетворення біомаси на продукти, що придатні для застосування в техніці;
- визначення і покращення якості та безпечності біопалив, їх стандартизацію;
- проведення порівняльного аналізу різних джерел сировини для біоенергетики з урахуванням їх потенційної шкідливості, собівартості та витрат енергії на вирощування, транспортування, зберігання та забезпечення екології для визначення потенційно кращих джерел біосировини в кожному регіоні.

Придатність олійних культур України для отримання широкого спектру паливно-мастильних матеріалів

Культура	Типи за вмістом жирних кислот					
	С 16:0	С 18:0	С 18:1	С 18:2	С 18:3	С 22:1
	Пальмі- тиновий	Стеари- новий	Олеїно- вий	Ліноле- вий	Ліноле- новий	Еруко- вий
Соняшник	×	×	×	×		
Кукурудза	×		×	×		
Соя	×		×	×		
Льон			×		×	
Хрестоцвіті			×			×
Амарант	×			×		

Спеціалізовані гібриди соняшнику за типами олії та вмістом основної жирної кислоти

Пальмітиновий:

Пальмітинової - 35-39% (норма 6-8 %)

Стеариновий:

Стеаринової - 8-10% (норма 3-5 %)

Олеїновий:

Олеїнової - 88-92% (норма 18-26%)

Линолевий:

Линолевої - 83-86% (норма 58-62%)

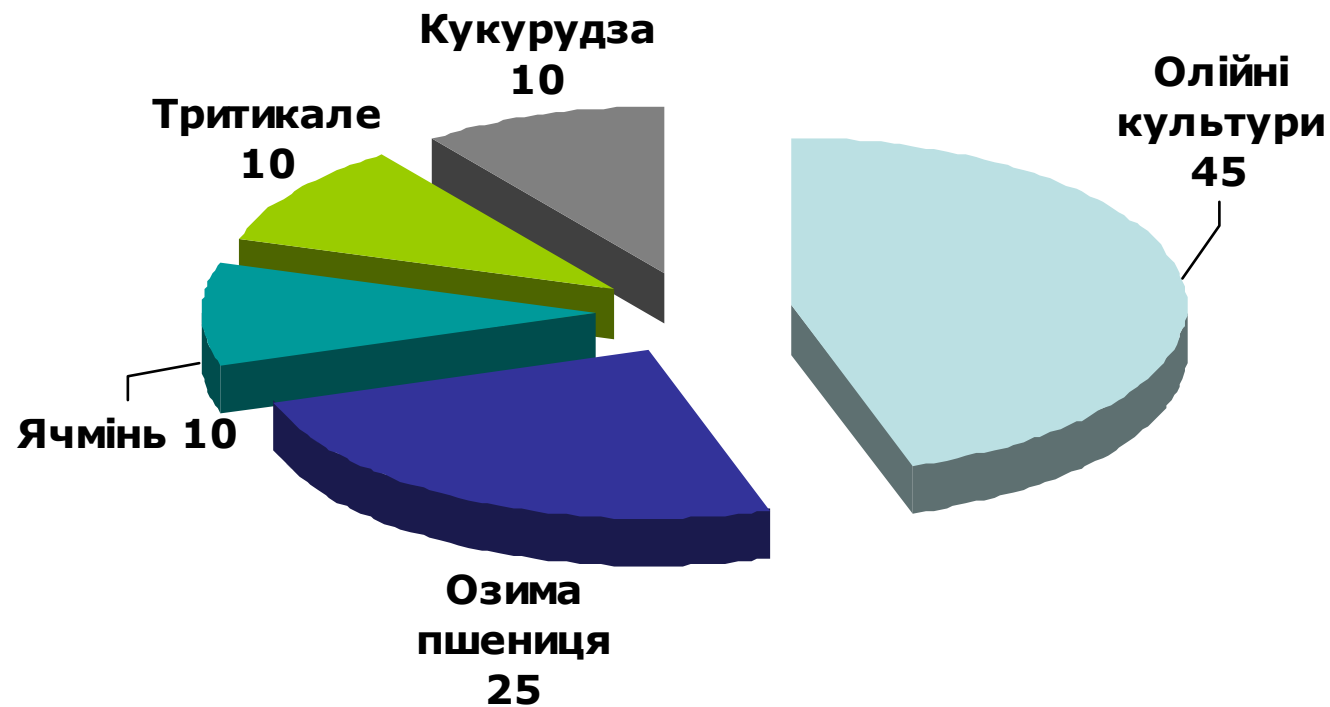
Попередня оцінка якості джерел сировини при виробництві біоетанолу

Джерело сировини	Здатність крохмалю до оцукрування	В'язкість крохмалю	Недоліки	Переваги
Пшениця	середня	середня	недостатньо високий вміст крохмалю важко оцукруваний крохмаль	Широке розповсюдження адаптивність
Кукурудза восковидна	дуже висока	дуже висока	необхідність відбивки зародку	Наявність високих кількостей комерційно цінних супутніх продуктів переробки
Кукурудза	середня	середня	важко оцукруваний крохмаль	
Тритикале	середня	середня	наявність слизуватих речовин, важко оцукруваний крохмаль	Високий вміст крохмалю, підвищена зимостійкість
Ячмінь	середня	середня	висока абразивність, важко оцукруваний крохмаль	Широке розповсюдження адаптивність
Жито	середня	середня	наявність слизуватих речовин, важко оцукруваний крохмаль	Стабільність урожаю, висока зимостійкість

Оцінка сортів зернових та круп'яних культур за ефективністю трансформації крохмалю в біоетанол (дані СГІ)

Культура, сорт рекомендований як джерело біосировини	Вміст крохмалю, %		Вихід спирту із тони шроту, л	
	середнє	найбільше	середнє	найбільше
Просо Харківське 57	63,08	67,6	342,2	376,4
Ячмінь Джерело, Бадьорій	62,2	66,0	338,7	356,0
Кукурудза Харківський 340МВ	73,1	76,5	397,0	432,0
Озима пшениця Досконала	70,16	73,00	383,4	392,9
Озиме тритикале Раритет	68,58	73,6	375,8	384,7
Яре тритикале ЯТХ 42	64,86	67,7	373,1	378,4

Перспективи оптимізації структури валових зборів зернових та олійних культур в Україні (%)



Запропоноване співвідношення валових зборів олійних культур в Україні (%)

