



НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ТРЕТЬОМУ ТИСЯЧОЛІТТІ

Тези доповідей

**Міжнародної науково-практичної конференції молодих
вчених, аспірантів та докторантів**

19–20 травня 2011 року

**Біла Церква
2011**

Редакційна колегія:

Даниленко А.С., д-р екон. наук, професор;

Сахнюк В.В., д-р вет. наук, професор;

Хахула В.С, канд. с.-г. наук, доцент;

Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, доцент;

Наукові пошуки молоді у III тисячолітті: Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції вчених, аспірантів та докторантів. – Біла Церква, 2011. – 22 с.

У збірнику висвітлені новітні технології в рослинництві, тваринництві, ветеринарній медицині та проблеми економіки АПК.

Ел. адреса <http://tezy.btsau.edu.ua/>

УДК 633.174: 620.95.002.2

ГЕРАСИМЕНКО Л.А., аспірантка

Науковий керівник – **КУРИЛО В.Л.**, д-р с.-г. наук

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України

СОРГО ЦУКРОВЕ – ПЕРСПЕКТИВНА ЕНЕРГЕТИЧНА КУЛЬТУРА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА

Сьогодні біоенергетика – це один з найбільш перспективних секторів відновлюваних джерел енергії в Україні. Вона заснована на використанні енергії біомаси. Тому значні перспективи мають деякі нетрадиційні культури, здатні накопичувати велику біомасу, за рахунок того, що у них фотосинтез відбувається впродовж тривалого періоду. Однією з таких культур є сорго цукрове.

Цукрове сорго – (*Sorghum saccharatum*), родина тонконогові (*Poaceae*). Однорічна, посухостійка, невибаглива до ґрунтових умов культура.

Стебло цієї рослини сягає понад 2,5 – 3 м. Середня кущистість – 2 – 4 продуктивних стебел, що залежить від сортових особливостей, а також від погодних умов та агротехніки вирощування.

В соку стебла міститься значний вміст вуглеводів, який складається з 60 – 80 % цукрози і 20 – 40 % фруктози та глюкози. Зелена маса сорго цукрового за хімічним складом подібна до кукурудзи, але врожайність значно більша і складає 40-80 т/га з вмістом соку у стеблах понад 85 % (без листя і волотей).

Маючи великі переваги цієї фітоенергетичної культури, актуальним є обґрунтування і впровадження у виробництво механізованої технології вирощування, для виробництва твердого палива у вигляді брикетів та пелетів, газоподібного – біогазу, а також рідкого біопалива – етанолу та бутанолу.

Тому метою досліджень є визначення особливостей росту, розвитку та продуктивності сорго цукрового, а також удосконалення механізованої технології його вирощування в умовах Лісостепу України для виробництва біопалива.

Дослідження проводяться за загальноприйнятими науковими та спеціальними агрономічними методиками, в зоні нестійкого зволоження. Досліди закладаються протягом 2010 – 2012 роках на полях Білоцерківської ДСС Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ.

Аналіз отриманих результатів досліджень дозволить рекомендувати елементи технології вирощування сорго цукрового в умовах Лісостепу України. Що сприятиме підвищенню врожайності та покращенню енергетичної цінності біомаси, адже розвиток альтернативної енергетики на основі біомаси рослинного походження на сьогодні є досить актуальним.

УДК 633.63:631.531.12

КАРПУК Л.М., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ЛАБОРАТОРНОЇ СХОЖОСТІ НАСІННЯ

Впровадження інтенсивних технологій вирощування цукрових буряків зумовило різке підвищення вимог до якості насіння, а особливо до лабораторної його схожості. Адже використання насіння цукрових буряків високої якості – робить цю культуру високотехнологічною, високоприбутковою та конкурентоспроможною на світовому ринку.

Досліди і практика останніх років показали, що для рентабельного вирощування цукрових буряків з мінімальними затратами і без ручної праці при формуванні густоти рослин, для одержання високого врожаю коренеплодів необхідно висівати насіння зі схожістю 90-95%, одноростковістю більше 90% і вирівняністю не менше 85%.

Експериментальна робота проводилась у 2010 р. в умовах дослідного поля Білоцерківського національного аграрного університету.

Метою досліджень було вивчити вплив лабораторної схожості насіння на продуктивність цукрових буряків. Для досліджень був використане насіння гібриду вітчизняної селекції Олександрія з лабораторною схожістю від 80 до 95% з інтервалом в 5%.

Дослідженнями встановлено, що між лабораторною і польовою схожістю насіння існує кореляційний зв'язок. За різної лабораторної схожості польова схожість була різною, залежно від умов, що складаються в полі на період сівби. Так, при визначенні динаміки появи сходів за сівби насінням різної лабораторної схожості встановлено, що інтенсивніше проростало насіння з високою лабораторною схожістю. Кліматичні умови, які склалися в період сівби і одержання сходів за рік проведення досліджень вплинули як на динаміку одержання сходів, так і на польову схожість насіння. В середньому найменша польова схожість – 67,8 % була за сівби насінням з лабораторною схожістю 80-85%, а найвища – 94,4% за сівби насінням зі схожістю понад 95%. Встановлено прямопропорційну залежність між польовою схожістю насіння та густотою рослин. Чим вища польова схожість насіння тим більша густота рослин. Так, в середньому найбільша густота рослин – 187,1 тис. шт./га була у варіанті, де сівбу проводили насінням з лабораторною схожістю понад 95%. Польова схожість, при цьому, була також найвищою. У варіанті, де сівбу проводили насінням з лабораторною схожістю 80-85% польова схожість насіння була найменшою і відповідно найменшою була густота рослин – 139,9 тис./га. Аналогічний зв'язок між польовою схожістю насіння і густотою рослин після одержання повних сходів спостерігається і за сівби насінням зі схожістю 86-90% та 91-95%.

Дослідженнями, проведеними в польових умовах з вивчення впливу лабораторної схожості насіння на його продуктивні властивості встановлено значне підвищення врожайності цукрових буряків, їх цукристості та збору цукру.

Найнижча врожайність цукрових буряків відмічена за сівби насінням з лабораторною схожістю 80-85%, яка в середньому становила 35,7 т/га. За сівби насінням зі схожістю 86-90% врожайність коренеплодів була дещо вищою і становила 39,8 т/га. Найвищу врожайність отримано за сівби насінням з лабораторною схожістю 91-95% та понад 95%, відповідно 46,6 та 54,3 т/га. Щодо цукристості коренеплодів то істотної різниці залежно від показників лабораторної схожості не було.