

ДОСЛІДЖЕННЯ РУХУ НАСІННЯ В АСПРАЦІЙНОМУ КАНАЛІ ПНЕВМОГРАВІТАЦІЙНОГО СЕПАРАТОРА

Кльованик А.О.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

На сучасному етапі розвитку, Україна завойовує світовий ринок по експорту насіння та оливи соняшника. За останні роки виробництво та переробка олійного насіння стала одним із привабливих напрямів діяльності аграрного бізнесу. Цьому сприяли постійний попит на олійне насіння, олію та шрот, високі закупівельні ціни та помірні виробничі витрати. Виробництво олійних культур належить до основних напрямів діяльності в сільському господарстві України. Підтвердженням цього є зайнятість ними посівних площ. Торік усіма категоріями господарств засівалося 26,7 млн га ріллі. При цьому олійні культури займали майже 30 % всіх площ. До того ж, і минулого року частка олійних культур в структурі посівів знаходилася та такому ж рівні.

Все це говорить про те що збільшення врожаю соняшника є однією з важливою задачею агропромислового комплексу України. Відомо багато різних науково обґрунтованих методів збільшення врожайності соняшнику, одним із яких є використання для сівби найбільш продуктивного насіння. Тому однією з проблемою є підвищення ефективності виробництва насіння соняшника, за рахунок використання при сівбі насіння з найбільш цінними біологічними властивостями, що отримується шляхом сепарування.

Нами були проведені дослідження фізико-механічних властивостей насіння соняшника, що використовуються на господарстві.

При зберіганні насіння насипом в великій масі вони набувають нових властивостей, які істотно відрізняються від властивостей одиничних насінин. До цих властивостей відносяться об'ємна маса, насипна щільність та ін. Від розмірів насіння та їх форми залежать тип сховища, параметри робочих органів машин, та способи зберіганні і переробки насіння. У соняшнику дрібне насіння мають велику лузжистість, більш високе кислотне число, вміст олії в них нижчий в порівнянні з великими.

Як показали дослідження, насіння з кращими посівними властивостями містять більше елементів живлення (азоту на 0,21%, фосфору на 0,25%). Енергія проростання, лабораторна схожість, сила росту і польова схожість важкого насіння у порівнянні з легкими зростають відповідно на 4,7%, 5%, 13-14%. Насіння з більшою силою зростання мають масу 43,87-67,00 г, що на 10-25г більше, ніж у рослин з меншою силою зростання. Це свідчить про те, що вже на початкових етапах розвитку проростка, коли потужність його визначалася тільки наявністю поживних речовин в насінні, відзначається невідповідність між його масою і масою проростка.

Список використаних джерел

1. Кюрчев С.В., Колодій А.С. 2013. Анализ существующих способов и средств для сепарации семян. MOTROL. Motorization and energetics in agriculture. Lublin-Rzeszow. Vol.15. No2. 197-205.
2. Кюрчев С. В., Колодій О. С. Аналіз методів збільшення врожайності сільськогосподарських культур та вимоги до сепаруемого матеріалу. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. Вінниця, 2012. Вип. 11 (2). С. 322–327.
3. Кюрчев С. В., Колодій О. С. Багатокритеріальний аналіз існуючих сепараторів насіння із різним робочим знаряддям. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка. Серія: технічні науки. Харків, 2015. Вип.156, т. 1. С. 86–92.

Наукові керівники: Колодій О. С., к.т.н., ст. викл., Ковальов О. О., асистент.