

Список літератури

1. Богомолів А. В., Ірклиєнко В. І. Інноваційна технологія виробництва крупи нового виду. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2016. Вип. 179.: Сучасні напрямки технології та механізації процесів переробних і харчових виробництв. С. 54-58.

2. Богомолів А. В., Ірклиєнко В. І. Нове направление в технології переробки зерна пшениці. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства*. 2018. Вип. 194 «Сучасні напрямки технології та механізації процесів переробних і харчових виробництв». С. 5-12.

3. Богомолів А.В., Ірклиєнко В.І. К вопросу энергоемкости измельчения зерна пшеницы. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2019. Випуск 207. С. 68-75.

4. V.I. Irklienکو, O.V. Bogomolov, I.M.Lukivanov, L.V. Kis-KorkishchenkoQ, P.S. Syromiatnikov. Developing environmentally friendly technology for wheat grain processing. Petro Vasylenko Notional Technical University of *Agriculture*, 44 Alchevskih St., Kharkiv, 61002, Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2021, 11(2), x-xx, doi: 1 0.1 5421/2021 Kharkiv.

5. Богомолів О.В., Ірклієнко В.І., Завгородній О.І., Нетецький Л.Г., Кісь-Коркіщенко Л.В. Моделювання процесу здрібнення зернівки у робочій камері здрібнювача сколювальної дії. *Журнал "Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів" № 23, 2021 р.* с. 194-199.

УДК 632.366.36.

ДО ПИТАННЯ ОЧИЩЕННЯ НАСІННЯ ГОРОХУ ВІД ПОЛОВИНОК

Богомолів О.В., д.т.н., проф., Науменко Є.М., аспірант

(Державний біотехнологічний університет)

Горох – цінна бобова культура, він має продовольче та кормове значення. Насіння гороху відрізняється розварюваністю та високими смаковими якостями.

Основною речовиною, що визначає харчову цінність гороху є білки, вміст яких у 2-3 рази вищий ніж хлібних злаків. Горох містить усі незамінні амінокислоти, а за вмістом метіоніну перевершує всі зернобобові культури поступаючись лише сої.

Посів високоякісним насінням гороху призводить до підвищення врожайності, проте підготовка їх до посіву пов'язана з певними труднощами. Справа в тому, що насіння гороху є крихкою структурою, складається з двох половинок і при обмолоті значна їх кількість до 5-8% розколюється на дві половинки. Очищення насіння гороху від половинок також є проблемним, так

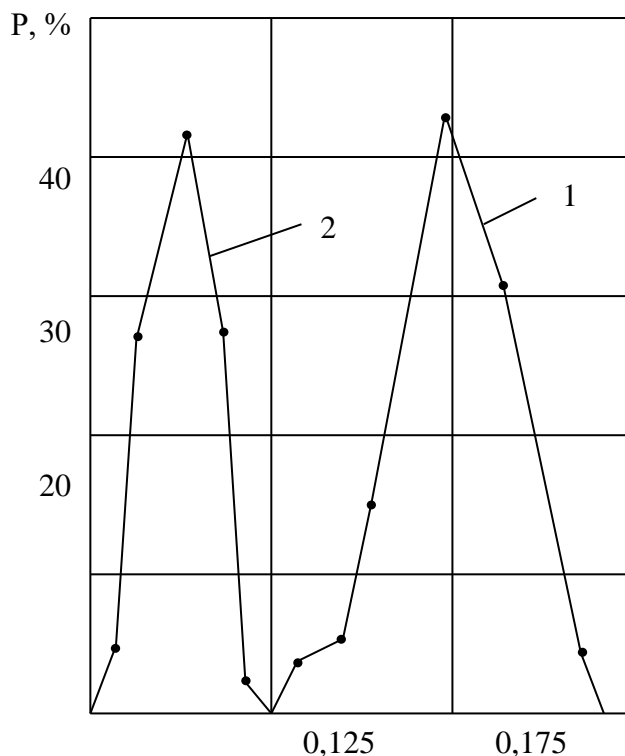
як половинки відрізняється від цілого насіння гороху тільки за однією ознакою - товщина і очищення їх в даний час здійснюється на зерноочисних машинах з робочими органами у вигляді решіт з довгастими отворами. Процес очищення насіння гороху від половинок на таких машинах здійснюється при інтенсивних коливаннях, внаслідок чого деякі цілі насіння розколюються і тому повністю очистити насіння гороху від половинок на існуючих зерноочисних машинах не вдається.

Тому половинки, як баласт чи добрива при посіві потрапляють у землю, тоді, як їх можна було б використати для переробки в крупу чи корм для тварин.

Нами проведено дослідження маловивчених фізико-механічних властивостей такої суміші, а саме коефіцієнта відновлення швидкості при ударі та граничного кута підйому по фрикційній поверхні, що вібрує. На рис. 1 та рис. 2 наведені варіаційні криві коефіцієнтів відновлення та граничних кутів підйому насіння гороху та його половинок по фанері технічній.

Аналіз варіаційних кривих показує, що очищення насіння гороху від половинок без втрат можливо на поверхні, що вібрує, покритій фанерою технічною.

Практично таких результатів можна досягти при очищенні насіння гороху від половинок за коефіцієнтами відновлення швидкості при ударі на розроблених нами багатоярусних ударних сепараторах. Тому для очищення насіння гороху від половинок можна рекомендувати багатоярусні ударні сепаратори, оскільки на процес очищення в цих сепараторах витрат енергії не вимагається.



Рисинук 1. Варіаційні криві коефіцієнтів відновлення швидкості при ударі: 1 – насіння гороху; 2 – половинки гороху

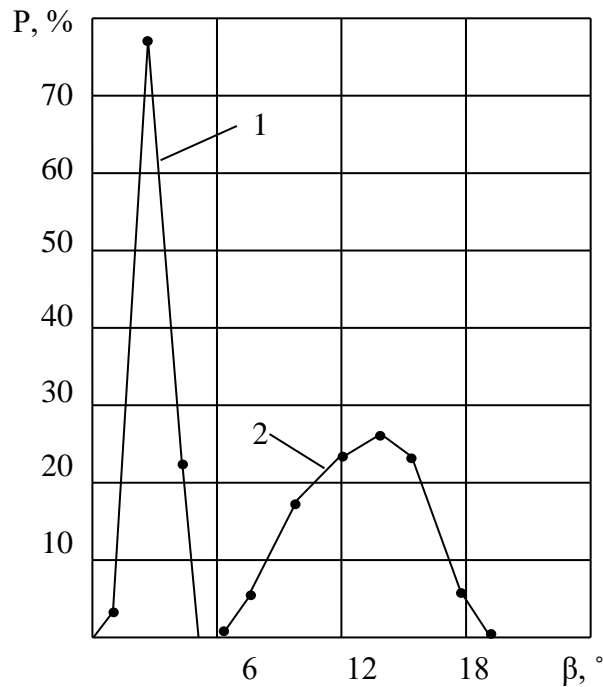


Рисунок 2. Варіаційні криві граничних кутів підйому по вібраційній неперфорованій поверхні: 1 – насіння гороху; 2 – половинки гороху

Список літератури

1. Богомолів А.В. Сепарация трудно разделимых сыпучих смесей / А.В. Богомолів. – Харків: ХНТУСГ, 2013. – 308 с.
2. Богомолів О.В. Питання розвитку зернопереробної галузі агропромислового комплексу України / О.В. Богомолів, М.В. Брагінець, О.О. Богомолів // Інженерія переробних і харчових виробництв, 2017. – №2 (1). – С.8-11.
3. Завгородній А.И. Результаты исследований повышения посевных качеств семян гороха / А.И. Завгородній, А.А. Шептур, Монтасер Хейри Хессро, А.В. Обихвост // Механізація сільськогосподарського виробництва: Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. – Харків: ХНТУСГ ім. П. Василенка, 2015. – Вип. 156. – С.76-80.

УДК 631

ДО ПИТАННЯ ПЕРЕРОБКИ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ

Денисенко С.А., к.т.н., доц., Іващенко С.Г., к.т.н., доц.,
Аргунов І.Є., студент, Косов М.О., студент

(Державний біотехнологічний університет)

Споживачі м'ясної продукції вітчизняного виробництва, певно, мають усвідомлення щодо її смакових та корисних властивостей, але, ймовірно не