

УДК 631.362.633

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ СЕПАРАЦІЙ НАСІННЯ НА РЕШЕТАХ

Гончаренко Я.Л., магістрант

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

Після збиральна обробка зерна є заключною стадією при його виробництві. На післязбиральну обробку і зберігання зерна припадає більше однієї третини витрат, пов'язаних з його виробництвом. Своєчасна обробка зерна, після зернозбиральних комбайнів, сприяє високим темпам збирання, запобігає псуванню зерна і зниження його якості. Одним із заключних і найбільш відповідальним її етапом є вторинна очистка. З 50-х років минулого століття частка насінневого зерна становить 20...25% його загального обсягу. До насіння пред'являються найжорсткіші вимоги по чистоті, схожості та іншими показниками.

Для доведення зерна до посівних кондицій його пропускають через зерноочисні машини по декілька разів. Це веде до збільшення собівартості кінцевого продукту, травмування та зниження продуктивності машин.

Збільшити продуктивність машин, можна двома шляхами. Перший шлях – екстенсивний, пов'язаний зі збільшенням габаритних розмірів решіт, збільшенням потужності на їх привід та іншими подібними аспектами. Другий шлях – інтенсивний, передбачає проведення науково-дослідних робіт з метою розширення конструктивних можливостей за рахунок мобілізації вирішальних факторів, що впливають на кількісні та якісні показники роботи машини або агрегату. Реалізація другого шляху стримується через недостатню вивченість процесу сепарації зерна на решетах.

Найбільш перспективними напрямками при створенні зерноочисних машин в даний час є: пошук універсального, простого, багатофункціонального методу очищення зерна; розвиток методів очищення зерна від важкороздільних домішок за новими критеріями поділу; розвиток традиційних методів очищення і сепарації зерна. Досягненням у цій галузі є застосування сепараторів, робочі органи яких можуть об'єднувати в собі переваги як плоских так і циліндричних решіт.

Список літератури

1. Зверков Р. А. Исследование влияния параметров работы машины с цилиндрическими качающимися решетами / Р. А. Зверков; Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. -2007. - №4. - 25с.
2. Заика П. М. Вибрационная семяочистительная машина / П. М. Заика, Н.В. Бакум, С.С. Романец; Механизация и электрификация сел. хоз-ва. 1999.- №6. - с. 9-10.
3. Зюлин А. Н. Теоретические проблемы развития технологий сепарирования зерна / А. Н. Зюлин; - М., - 1992. - 207 с.