ВІДОКРЕМЛЮЄМО ЗЕРНА ВІД ПЛЕВЕЛ

Досить часто прихильникам теорії еволюційного розвитку життя на Землі задають питання, відповісти на яке переконливо вони не можуть. Питання звучить приблизно так: якщо все живе з часом тільки вдосконалюється, то чому, скажімо, пшениця або інші культурні рослини, залишені без уваги селекціонерів і хліборобів, через деякий час вироджуються, а їх колос дрібніє? Там, де колись колосилося безмежне поле красуні-пшениці з потужним і важким колосом, з'явилася бур'яниста поляна з низькорослими дикими рослинами, які здатні нагодувати хіба що невибагливих пернатих. Приблизно те ж саме відбувається і з фруктовими деревами – залишені без хазяйської уваги, дерева і пагони від їх насіння з часом перетворюються на дички або кислиці.

Погодимося з твердженням: з поганого насіння не отримаєш хорошого врожаю! І тут, розуміється, виникає закономірне питання: як визначити якість пшеничного насіння і як відокремити життєстійке насіння від слабкого?

Для цих цілей якраз і існують сепаратори – механізми, які сортують зерно. Конструктивно вони влаштовані по-різному, є десятки варіантів, а підприємств, що займаються виготовленням сепараторів, – сотні. І, звичайно, виробники кожного з них стверджують, що їх апарати найкращі.

Зразки сепараторів, які демонструються на сільськогосподарських виставках в Україні та за її межами, здатні вразити будь-кого. Інколи такі механізми нагадують невеликі заводи. Вони сяють свіжою і яскравою емаллю, а від іноземних так взагалі не відвести очей. Проте людина із здоровим глуздом, яка хоч трошки знайома з технікою, незабаром починає здогадуватися, що більшість представлених апаратів працюють за принципом сита або решіт, якими господині просівають борошно або золу з печі в пошуках незгорілих шматочків вугілля. У всякому разі в основу покладено саме такий принцип. Різниця лише в тому, що сито в таких сепараторах великих розмірів, сітка має мудровану форму, різну величину вічок і різний кут нахилу. Ну і приводиться в рух воно, звичайно ж, не загрубілими руками, а вібраторами і електродвигунами. Як правило, такі машини запрограмовані відбирати зерно найбільшої фракції. Творці подібних сепараторів виходили з того, що тільки велике насіння і має бути найкращим. Але будь-яка людина, яка хоч раз лускала насіння, відмінно знає, що насіння, красиве і велике зовні, всередині може виявитися наполовину, а то і зовсім порожнім.

Неважко здогадатися, що з нього виросте. Також не всі знають, але будь-який агроном ще зі шкільної лави засвоїв, що найбільш життєздатні і продуктивні зерна кукурудзи, наприклад, знаходяться в середній частині качана. Саме вони в подальшому здатні давати найкращі сходи і найбільший урожай.

Ще з середини 19-го століття в науковій літературі були зроблені спроби пов'язати щільність зерна – а це рівнозначно його питомій вазі – з його цінністю. Яка користь від великого зерна, якщо зернівка за своєю структурою пухка і має слабкий зародок?

Як вже говорилося вище, ще з незапам'ятних часів – з самого початку культурного землеробства – придумані десятки конструкцій сепараторів. Але на сьогоднішній день практично тільки один з них здатний якісно сортувати зерна за питомою вагою. Такий апарат ще в далекому 1992 році був винайдений вченим і винахідником Володимиром Степановичем Сухіним, а його виробництво в 2001 році освоїло науково-виробниче підприємство «Аеромех». Називається він – сепаратор САД.

«Ще один винахід, творці якого претендують на винятковість! – усміхнеться скептик. – Де наукові та лабораторні підтвердження його унікальності?»

Такі докази є, і вони настільки дивовижні, що викликають захоплення.

Творцями сепаратора на базі кількох аграрних університетів був проведений ряд експериментів. У вересні 2002 року було куплено сертифіковане насіння озимої пшениці Одеська 267 РП1, вже готове до посіву і яке пройшло очищення і калібрування на решітних машинах і на італійському пневмостолі. Це насіння за допомогою машини САД за лічені хвилини було розділене на чотири рівні фракції і посіяне окремими смугами. Тут же була засіяна і ділянка із сертифікованим, але таким, що не пройшов ка-

лібрування на САДі, насінням Одеської 267. Ця ділянках дала урожай в 32,3 ц/га. А як же смуги з відсортованим зерном?

Результат був дійсно приголомшливим. Друга фракція, питома вага якої була найвищою, дала 43,3 ц/га. Іншими словами, без додаткових агротехнічних дій, без витрат на добрива і інших затратних заходів, врожайність була підвищена майже на 25%. І все це зроблено тільки за допомогою сепаратора САД-10, який здатний відкалібрувати за годину роботи 5 тонн зерна.

У такі результати важко повірити. Особливо скептично до них ставляться наші селяни, які не один раз обпікалися на техніці, яка була недешева, але вміло розрекламована. Саме люди, які звикли мислити по-хазяйськи, найчастіше приїжджають на завод «Аеромех», де випускають зернові сепаратори САД, або на стенд заводу на якій-небудь виставці зі своїми мішками зерна. І коли на їх очах цей здавалося б уже готовий до посіву матеріал розділяється на кілька фракцій, додаткові аргументи на користь покупки сепаратора не потрібні. Хоча і вони є. Один з них – на ринку сільгосптехніки все частіше стали з'являтися підробки сепараторів САД, хоча ліцензію на їх виробництво завод «Аеромех» нікому не продавав. А як відомо, підробляють те, що користується стійким попитом.

Зерноочисні сепаратори САД звичайно ж не є панацеєю від усіх бід. Розуміється, однією зерноочисною машиною неможливо вирішити всі проблеми і завдання в сфері переробки зерна. Необхідно вести і відбір за розмірами зерна. Але сепаратори САД неможливо замінити будь-яким агрегатом, тому що машина виконує масу завдань при підготовці насіння і фактично може замінити 2-3 машини в лінії по переробці зерна.

Сепаратори САД вже майже два десятка років користуються популярністю не тільки в Україні, але і в 50-ти країнах світу. В області переробки зерна з'явилася можливість за допомогою сепараторів САД відбирати насіння за біологічною цінністю. Тепер можна робити очищення зерна без суворих обмежень по вологості і засміченості вихідного матеріалу.

За цей час тисячі агрегатів від заводу «Аеромех» принесли користь аграріям і переробникам. Сьогодні вже практично неможливо підрахувати, скільки тонн зерна додатково отримано від застосування зернового сепаратора САД, скільки людей нагодовано і буде ще нагодовано, і скільки додаткового прибутку отримають сільгоспвиробники. І все це стало можливим завдяки унікальній розробці Сухіна Володимира Степановича, який зміг відчути і організувати роботу повітря на благо людства.