

اثر محل قرارگیری شلتوک در مخزن روی ضایعات برنج توسط ماشین سفیدکن

شاهین رفیعی^۱ سیداحمد طباطبائی فر^۲

در مراحل مختلف شالیگویی، برنج تحت گرما، فشار، اصطکاک، ضربه و تنشهای حرارتی و رطوبتی قرار گرفته و شکسته و خورد میشود. یکی از این مراحل، سفید کردن شلتوک است که برنج حاصل از پوست گندن را برنج قهوه‌ای و برنجی را که از سفید کردن به دست می‌آید برنج سفید گویند. در مناطق شمال از سفید کن نوع غلتکی استفاده میشود که این دستگاه از یک غلتک شیارداروتیغه‌ای که برنج را مابین غلتک و تیغه فشرده و با اصطکاک باعث افزایش ضایعات میشود. در این تحقیق اثر سفید کن روی ضایعات را بررسی کرده‌ایم و روش اجرای طرح بدینصورت است که ازهریک از عمقهای (۱۵، ۲۵، ۵۵، ۷۰) سانتی متری از سطح شلتوکهای داخل کیسه را به طور جداگانه به پوست کن داده و از برنج قهوه‌ای حاصل سه نمونه برداشته سپس برنجهای همان کیسه را داخل سفید کن ریخته و از برنج سفید حاصل نیز سه نمونه برداشته ایم.

بنابراین تعداد نمونه‌های نهایی ۷۲ کیسه کوچک شد که ۳۶ کیسه مربوط به قبل از سفید کردن و ۳۶ کیسه مربوط به بعد از سفید کردن میباشد. از هر نمونه قبل از سفید کردن ۱۰ گرم برداشته و تعداد برنجهای کامل، شکسته و خرد را شمرده و همین عمل را برای نمونه نهایی که بعد از سفید کردن بدست می‌آید، انجام شده است تعداد برنجهای کامل، شکسته و خرد را شمرده‌ایم سپس به وسیله آزمون آماری t -آستیودنت درحالت نمونه‌های جفتی با هم مقایسه کرده‌ایم که نتیجه نشان داده است که سفید کن اثر معنی داری روی ضایعات برنج دارد متوسط برنجهای سالم در یک گرم نمونه قبل از سفید کردن ۳۰ عدد و در نمونه بعد از سفید کردن ۲۸ عدد بوده است که درحالت اول برنج سالم ۶۵/۸۷ و درحالت دوم ۶۱/۴۸ درصد برنج سالم وجود داشته است. بعبارت دیگر در یک تن برنج، قبل از سفید کردن ۴۴ کیلوگرم برنج سالم نسبت به بعد از سفید کردن وجود داشته است.

۱- کارشناس ارشد مرکز تحقیقات کشاورزی شاهرود

۲- استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران