اعظم مرتضی پور
دبیر کمیته باغبانی

در وبینار باغبانی انجمن پسته ایران بررسی شد:

راهکارهای کاهش تلفات پسته تَر هنگام ضبط



انجمن پسته ایران وبینار «راهکارهای کاهش ضایعات پسته در ضبط» را با هدف بررسی عوامل موثر در ایجاد ضایعات پسته تَر در این مرحله و ارائه راهکارهای عملی و اجرایی جهت کاهش میزان آن در روز چهارشنبه ۱۷ مرداد ۱۴۰۰ برگزار کرد.

در این نشست مجازی، بهروز زینلی باغدار نمونه کشوری، عبدالکریم امین‌زاده مدیر مجموعه فرآوری پستهٔ تَر در استان خراسان، حسین علی‌سنجی تولیدکننده تجهیزات و ماشین آلات فرآوری پسته در استان کرمان و علی حیدری‌نیا مدیر و مسئول فنی ترمینال ضبط پسته در استان کرمان، روش‌های کاربردی کاهش ضایعات پسته در مرحله فرآوری را مورد بررسی قرار دادند.

در ابتدا محمدعلی انجم شعاع، رئیس کمیته باغبانی انجمن پسته ایران ضمن اشاره به دغدغه‌های فرآیند ضبط پسته و لزوم رعایت نکات فنی جهت کاهش ضایعات در این مرحله، افزود: «تولید محصول پسته با عدم مدیریت صحیح منجر به افزایش میزان ضایعات و تلفات پسته خواهدشد. زمانی که مجموع تلفات مراحل مختلف تولید پسته اعم از انتخاب رقم در باغ تا حمل و نقل، ضبط، خشک‌کردن و انبارداری را محاسبه می‌کنیم عدد بزرگی حاصل می‌آید.»

وی در مورد حساسیت مرحله ضبط پسته توضیح داد: «اصطلاحی در بین باغداران مرسوم است که از هر چند کیلوگرم پسته تَر یک کیلوگرم خشک حاصل می‌شود؛ مثلاً اگر از سه کیلو پسته تر یک کیلو خشک به‌دست بیاید و یا اینکه از سه کیلو و سیصد گرم پسته تر یک کیلو خشک و یا از دو کیلو و هفتصد گرم پسته تر یک کیلو خشک حاصل شود، این اختلاف سیصد گرمی در کل میزان محصول عدد بزرگی خواهدبود. همچنین، ضررهای ناشی از بدرنگی و کاهش بازار پسندی پسته نیز می‌تواند در مرحله ضبط پسته اتفاق افتد.»

پنلیست دیگر، بهروز زینلی عوامل موثر در ایجاد ضایعات را تفاوت در سایز و شکل ارقام پسته، برداشت همزمان مخلوطی از ارقام، تغذیه و هرس درختان عنوان کرد و بر اهمیت مدیریت صحیح باغی به‌منظور دستیابی به محصول یکنواخت تأکید نمود. وی تنظیم نبودن دستگاه پوست‌گیر و استفاده از افراد غیرمتخصص در کنار دستگاه را از جمله موارد مهم در افزایش ضایعات در مرحله ضبط پسته برشمرد و راهکارهای خود جهت کاهش تلفات را این‌چنین ارائه نمود: «استفاده از افراد متخصص، آموزش دیده و آشنا با ارقام مختلف پسته؛ بازدید مداوم از دستگاه‌ها و بررسی تنظیم بودن بخش‌های مختلف آنها؛ شستشوی کافی پسته؛ کنترل مرتب خروجی پوست‌گیر و خروجی دستگاه نخاله‌گیر؛ تنظیم حرارت دستگاه خشک‌کن؛ پخش‌کردن درست و هم زدن مداوم پسته روی میدان از عوامل مهم در کاهش ضایعات در مرحله ضبط پسته هستند.»

وی همچنین مدعی شد که ارقام احمدآقایی، بادامی، سفیدپسته در فرآوری کمترین تلفات را به واسطه فرم کشیده خود دارند.

این باغدار پیشرو ضمن تأکید بر اثر مثبت همزدن مداوم پسته پخش‌شده روی میدان بر رؤیت و قیمت‌گذاری پسته گفت: «فرآوری پسته مثل آشپزی است و علاوه بر ظاهر محصول بر طعم آن نیز اثرگذار است.»

عبدالکریم امین‌زاده ضمن تأیید مطالب ارائه شده، موضوع تأثیر کاهش ضایعات در مرحله ضبط بر میزان سود ضباط را این چنین تشریح نمود: «برای باغدار میزان دو، سه درصد افزایش یا کاهش ضایعات شاید چشمگیر نباشد، ولی برای ما ترمینال‌داران که پسته‌تَر را خریداری و فرآوری می‌کنیم بسیار اهمیت دارد و اگر خطایی در این کار داشته‌باشیم، قطعاً سودمان از بین می‌رود و علاوه بر این، امکان ضرردادن نیز وجوددارد.»

امین‌زاده ضمن مطرح کردن این ادعا که ترمینال‌های ضبط پسته کوچک میزان ضایعات بیشتری نسبت به ترمینال‌های مدرن و بزرگ دارند، توضیح داد: «معمولاً ضبط‌های کوچک دستگاه پوست‌گیر قدیمی دارند و استفاده از دستگاه‌های

کال‌پوست‌کن یا آشغال‌گیرهای قدیمی میزان ضایعات را بالا می‌برد. همچنین، در ضبطهای بزرگ افراد متخصص دائماً سیستم را چک می‌کنند تا تنظیمات بهم نخورد و تلفات زیاد نشود. از این رو، فکر می‌کنم در ضبطهایی که مدرن‌تر هستند و به شکل حرفه‌ای کنترل می‌شوند ضایعات پسته خیلی کم است.»

وی همچنین تعبیه‌کردن خوشه‌گیر قبل از چرخ پوست‌گیر را در افزایش راندمان و سرعت فرآیند ضبط پسته موثر دانست.

در پایان، امین‌زاده استفاده از خوشه‌گیر و دستگاه پوست‌گیر خوب و اپراتور زبده جهت بررسی مداوم سیستم را از عوامل کاهش ضایعات پسته برشمرد.

در ادامه، حسین علی‌سنجی تنظیم مناسب دستگاه و نقش اپراتور را در کاهش ضایعات پسته موثر دانست و چهار راهکار در این خصوص ارائه داد: «۱- نصب اینورتر روی دستگاه پوست‌گیر پسته به‌منظور تنظیم دور دستگاه متناسب با رقم پسته؛ ۲- استفاده از توری سوراخ گرد داخل دستگاه کال‌پوست‌کن؛ ۳- استفاده از نخاله‌گیرهای تیغه‌ای به جای نخاله‌گیرهای پیچی؛ ٤- استفاده از نم‌گیرهای ویبره‌ای و نواری به جای نم‌گیرهای پله‌ای؛ چون در نم‌گیرهای پله‌ای سنگ و شاخه‌های درخت بین پله‌ها می‌روند و باعث فاصله افتادن بین پله‌ها شده و پسته‌ها با قرار گرفتن در این فاصله‌ها مغز می‌شوند.»

علی حیدری‌نیا به‌عنوان آخرین پنلیست تجربیات خود در مدیریت ضبطهای بزرگ را به اشتراک گذاشت و در مورد دغدغه‌های کار در مجموعه‌های بزرگ ضبط پسته گفت:«تنظیم دستگاه بسیار اهمیت دارد؛ در مجموعه ما دور توپی پوست‌کن و نخاله‌گیر با اینورتر کنترل و تنظیم می‌شود؛ تنظیم دریچه نخاله‌گیر بسیار حائز اهمیت است؛ میزان بار پسته ریخته شده در پوست‌کن و در نخاله‌گیر باید از حدی کمتر و یا بیشتر نباشد و این مورد در دستگاه مرتب کنترل شود؛ خشک‌کن‌های پارویی علاوه بر یکنواخت خشک‌کردن محصول به مراتب ضایعات کمتری تولید می‌کنند. مدت زمان ماندن پسته در خشک‌کن باید یکسان و جریان هوا در سطح خشک‌کن باید یکنواخت باشد و با کم‌شدن رطوبت پسته، درجه حرارت کاهش داده‌شود.»







