

Kailgraudu miežu šķirnes "Kornelija" grūbu ražošanas izmēģinājums

Ražošanas eksperiments ar kailgraudu miežu "Kornelija" grūbošanu ir noticis SIA "Otaņķu dzirnavnieks" ražotnē šī gada 2. decembrī.

Eksperimenta mērķis: veikt kailgraudu miežu šķirnes 'Kornelija' graudu grūbošanu, izvērtējot šī graudu apstrādes procesa ekonomiskos aspektus kvalitatīvas grūbu produkcijas ieguvei un salīdzināt iegūtos rezultātus ar plēkšņu miežu grūbošanas procesu un rezultātiem.

Eksperimenta ir piedalījušies trīs uzņēmuma darbinieki – viens operators un divi ceha darbinieki. Eksperimenta vajadzībām tika izmantota tehnoloģiskā līnija, kurā ir 4 graudu slīpēšanas iekārtas.

Eksperiments notika 2 posmos:

- 1. posmā, kura ietvaros tika pārstrādāta 1 t graudu, tika veikta ražošanas līnijas ieregulēšana, pielāgojot to kailgraudu miežu apstrādei. Tika noteikts nepieciešamo apstrādes iekārtu skaits un apstrādes pakāpe/jauda katrā no iekārtām. Mērķis – noteikt uzstādījumus, kas nodrošinātu vizuāli un kvalitatīvi līdzvērtīgu iznākumu – grūbu produkciju, kādu uzņēmums iegūst normālā ražošanas procesā, grūbojot plēkšņu miežus;
- 2. posmā ar iepriekš minētiem uzstādījumiem tika apstrādātas 4 t kailgraudu miežu, tādējādi grūbošanas procesu iespējami līdzinot nepārtrauktas ražošanas apstākļiem.

Grūbošanas procesā no 5 t kailgraudu miežu, tika iegūti:

- 4.7 t grūbas – 94%;
- 0.28 t klijas – 5.6%;
- 0.02 t atbirumi – 0.4%.

Plēkšņu miežu pārstrāde attiecīgie ražošanas rezultāti ir aptuveni 76%, 22% un 2%.

Eksperimenta laikā tika patērēti 190 kwh elektroenerģijas, kas uz 1 t produkcijas veido aptuveni 40 kwh. Plēkšņu miežu gadījumā šis rādītājs sasniedz aptuveni 60 kwh/t. Elektroenerģijas ietaupījums (starpība) veidojas uz tā rēķina, ka kailgraudu miežiem, salīdzinājumā ar plēkšņu miežu apstrādi, praktiski nav nepieciešama plēksnes atdalīšana un grūbu iegūšanai nav nepieciešamas 4 slīpēšanas iekārtas, bet pietiek ar divām. Pie nepārtrauktas ražošanas elektroenerģijas ietaupījums (starpība) varētu nedaudz palielināties.

Papildus elektroenerģijas ietaupījumam ražošanas izmaksu samazinājums ir iespējams uz neizmantoto slīpēšanas iekārtu apkopju un slīpēšanas disku maiņas rēķina.

Savukārt veicot dziļāku graudu apstrādi, piemēram, līdz pārļu grūbu stadijai, ražošanas izmaksu ietaupījums būtiski nepieaugtu.

Ražošanas procesā iesaistīto personu skaits un amati ir vienādi gan grūbojot kailgraudu miežus, gan plēkšņu miežus. Ņemot vērā "Otaņķu dzirnavnieks" grūbošanas tehnoloģiskā procesa organizāciju, grūbošanas laiks kailgraudu miežiem "Kornelija" un plēkšņu miežiem ir praktiski vienāds.

Veicot iegūto grūbu vizuālo novērtējumu var secināt, ka grūbas ir vienmērīga lieluma, rupjas, gaiši brūnā krāsā, nedaudz tumšākas par plēkšņu miežu grūbošanas rezultātiem. Kailgraudu miežu šķirne "Kornelija" ir piemērota pārstrādei ar esošām tehnoloģiskām iekārtām un nodrošina atbilstošas kvalitātes galaprodukta iegūšanu.

