

## ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ПОМЕЛУ КАВИ ТА ЙОГО ВПЛИВУ НА ОРГАНОЛЕПТИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ЯКІСТЬ НАПОЮ

Солонович Ж.Ж., Кабанець А.Д., гр. ТХ-20

Науковий керівник – канд. пед. наук Ж.В. Воронцова  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Визначення ступеня помелу кави є актуальною проблемою харчової промисловості. Якість готового напою безпосередньо залежить від того, яким чином подрібнювати каву і на якому обладнанні. За ступенем помелу кави визначають, яким способом буде приготовлена кава. Однорідність частинок кави дуже важлива при заварюванні тим чи іншим способом, від цього залежить чи буде кава смачною. У кавовій індустрії існує чотири основних ступеня помелу, кожен з яких призначений для певного способу заварювання: 1. Грубий помел (частинки розміром до 0,8 мм) – використовується для приготування кави в гейзерних (парових) кавоварках. 2. Середній помел (0,6 мм) вважається універсальним і підходить для багатьох способів заварювання. 3. Тонкий помел (до 0,3 мм) підходить для фільтраційних кавоварок. 4. Надтонкий, порошкоподібний помел, з частинками 0,075...0,125 мм, для варіння кави "по східному" в джезві. Вважається що такий помел при екстрагуванні дає більше водорозчинних речовин і має інтенсивний смак і аромат.

Метою роботи було визначення ступеня помелу кави та оцінка його впливу на органолептичні показники напою за допомогою мікроскопічного методу. Обжарені кавові зерна подрібнювали за допомогою кавомолки. Зразок порошку кави ретельно перемішувався в повному об'ємі, проба за допомогою голки переносилася на предметне скло. Частинки зразка кави рівномірно розподіляли та накривали покривним склом. Покривне скло обережно притискали до зразка для утворення монослою частинок. Після цього отримували мікрофотографії за допомогою USB Digital Microscope. Для коректного дослідження зразка й усереднення отриманих даних знімали не менш 5 полів з різних ділянок зразка. Отримані знімки зберігаються й обробляються в програмі по обробці зображень. Розрахунки та побудову графіків отримували з використанням пакету MathCAD та подальшою апроксимацією одержаних експериментальних кривих.

Частинки різної величини неоднаково швидко та щедро "віддають" напою свої смакові, ароматичні та інші корисні речовини. Чим дрібніше помел, тим більша розчинність цих речовин, тим більш насиченим, а відповідно, смачним і ароматним буде напій.

## АПАРАТ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ ІЗ ВІДХОДІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Товпига Д.А., гр. М-11, Шустов А.В., гр. М-21

Науковий керівник – канд. техн. наук А.О. Пак  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Коли ставиться питання про переробку соломи або лушпиння соняшника, зазвичай говорять про спалювання даних відходів або подрібнення та розсіювання на полях. Але більш раціональним способом їх переробки є виробництво паливних брикетів.

Виробництво паливних брикетів дозволяє: спалювати в твердопаливних котлах відходи власного виробництва; отримувати 4500-4700 ккал з 1 кг палива; виробляти екологічно чисте паливо з відновного джерела; перетворити відходи власного виробництва на товар, що користується попитом.

Схему апарата для виробництва паливних брикетів із відходів сільськогосподарської продукції представлено на рис.

Апарат складається з рами (1), електродвигуна приводу (2), головки екструдера (3), нагрівальних елементів (4), приймального бункера (5), шафи управління (6), відділення для запасних частин та інструменту (7), підшипникового вузла (8), плити приводу (9), завантажувального бункера (10), віброживильника (11), рами віброживильників (12).

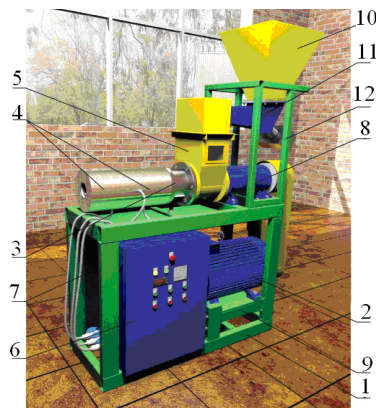


Рисунок – Схема апарата для виробництва паливних брикетів