

2023年7月25日 株式会社オーレックホールディングス 株式会社オーレック

今秋の栗収穫シーズン最盛期に向け、栗の名産地、岐阜県・茨城県と共同開発

国内初の自走式栗収穫機を8月上旬発売開始

8月9日(水)9時半より岐阜県中津川市で実演会を開催

株式会社オーレック(所在地:福岡県八女郡、代表取締役社長:今村健二)は国内初の自走式栗収穫機「バーディーマロンピッカー(BX800/M8-MP750)」を8月上旬より発売します。本製品は栗栽培において重労働とされる収穫作業の時間短縮・労力削減を目標に開発し、岐阜県中山間農業研究所、茨城県農業総合センター園芸研究所と共同研究を行い製品化に至りました。毬(いが)はほぼ100%、実のみでも70-80%を収穫し、収穫作業時間を約1/3に短縮できます。

栗が県の主要果樹品目である岐阜県では、地元菓子業者からの需要が高く生産拡大が求められています。 8月下旬からの本格的な栗収穫シーズンを前に、地元生産者を対象に8月9日(水)9時半より岐阜県中山間農 業研究所中津川支所にて実演会を開催します。





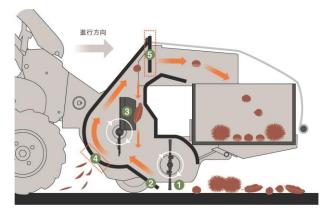
■開発背景

国内の栗栽培は生産者の高齢化と後継者不足により、栽培面積・生産量ともに減少傾向にあります。生産者数の減少により一人あたりの栽培面積が増える中、作業時間短縮と身体的負担の軽減が喫緊の課題となっています。特に栗の収穫作業は栽培における総労働時間の約44%を占める重労働(※)であり、機械化が求められる作業です。

一方、近年和スイーツである「モンブラン」ブームで国産栗の価値が向上したことで栗の需要は高まっており、 生産量の拡大が求められています。これをうけ、地域や作物特有の課題解決を得意とする弊社は栗収穫機の開発に着手。現場に即した製品開発を進めるため、2020年から茨城県農業総合センター園芸研究所、 2021年には岐阜県中山間農業研究所と、栗の収穫率や作業時間に関する共同研究を行い、製品開発に至りました。 ※農林水産省「2007年度農業経営統計調査品目別経営統計(リ分析指標・労働時間(1戸当たり)」より

■栗収穫の仕組み

バーディーマロンピッカーは用途に応じて作業機を付け替えられる自走式の機械(BX800/M8)に収穫用アタッチメント(MP750)を装着したものです。地上に落ちている実をブラシで拾い上げる仕組みで、短時間かつ楽な姿勢で収穫可能です。



<収穫の流れ>

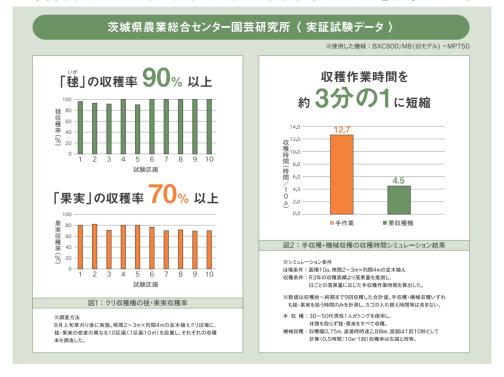
- ①ブラシでロータリー内へ栗を掻き込みます。収穫時に毬(いが)や実と一緒に土が入るのを抑えるためブラシの回転数を低めに設定しました。
- ②スクレーパーで栗をロータリー内に入りやすくします。
- ③投射フラッパーで栗を前方に設置したコンテナに収穫します。
- ④毬(いが)や実と一緒に取り込んだ草などの小さなゴミをロータリー後方のフラッパーから排出。フラッパーにはスリットが入っており走行時、ゴミを排出しやすくします。
- ⑤余計なゴミをのれんフラッパーで落とし、コンテナへ実・毬(いが) を投入します。

収穫用アタッチメント内部構造



■ 栗収穫の効果

2022年度に茨城県農業総合センター園芸研究所と行った実証実験にて以下を記録しました。



■諸元表

品名		バーディーマロンピッカー
型式		BX800/M8-MP750
全長×全幅×全高(mm)		移動時:1,930×1,240×1,035 作業時:2,235×1,240×1,035
総重量(kg)		198
車速(km/h)		前進:①1.2 ②2.06 ③2.98 ④5.13 後進:①1.3 ②2.24
能率(反/時間)		①0.9 ②1.6 ③2.3 ④3.9
本体	車輪	前輪:樹脂タイヤ 後輪:タイヤ16×7.00-8
	ハンドル左右	ワンタッチ可変式(5段階)
	ハンドル上下	ワンタッチ可変式 (4段階)
	走行クラッチ	ベルトテンション
	走行ベルト	走行:VベルトSA-30×1本
作業部	作業幅(mm)	750
	ブラシ高 (mm)	0~60 (無段階)
	本機ベルト (BX800)	作業:VベルトSB-46(W800)×1本
	作業幅ベルト (MP750)	-
	作業クラッチ	ベルトテンション
エンジン	型式	三菱/GB290LN-453
	出力kW (ps)	5.9 (8.0)
	油量/燃料	1. 0L/6. 0L
	E/GコードNo.	9015–1820
製品コードNo.		BX800/M8:0934-0020 MP750:0941-0000
価格(税込10%)		¥869, 000

【株式会社オーレック 会社概要】

- •創業:1948年(昭和23年)10月
- •代表取締役社長:今村健二
- •主要事業:

緑地管理機/農業機械製造販売

•WEB:https://www.orec-jp.com/

【製品に関するお問い合わせ】

株式会社オーレック本社営業本部 TEL:0943-32-5057

【掲載・取材に関するお問合せ】

株式会社オーレックホールディングス 担当:南立(なんだて)・松原

TEL:0943-32-5072/MAIL:kouhou@orec.co.jp