

種子の品質向上および種子パッキング 自動化による在庫管理の改善

株式会社 グリーンフィールドプロジェクト

設備投資

事業者の概要

企業名	株式会社 グリーンフィールドプロジェクト	業種	その他の卸売業
代表者名	代表取締役 松崎 英	T E L	0969-24-7969
設立	平成24年8月	F A X	050-3737-9205
住所	熊本県天草市中央新町14-10	U R L	http://gfp-japan.com/
資本金	500万円	E-mail	shop@gfp-japan.com/
従業員数	3人	担当者名	松崎 英

事業内容・経緯

当社は全国でも珍しいオーガニックの種子を専門に輸入・販売を行っており、種子に関してヨーロッパ有機認証を取得していることから、種子業界の中でもオーガニック分野の第一人者として認知されている。近年、オーガニックに関する関心が高まってきており、これに伴い取引先から大量の注文が来るが増えている。以前、パッキングはすべて手作業で行っていたが、1袋あたり数グラムまたは規定の粒数を袋詰めする作業は量を合わせるのが難しく、時間がかかっていた。また、種子は冷房と乾燥が効いた部屋で保管していたが、品質の維持を図るために密閉された保冷库の必要性を感じていた。これらの課題を解決するために、ものづくり補助金を活用して、パッキングを行う装置2種類と種子専用保冷库を導入。パッキング作業の自動化と品質向上につながる保管環境の構築を図った。

事業の成果

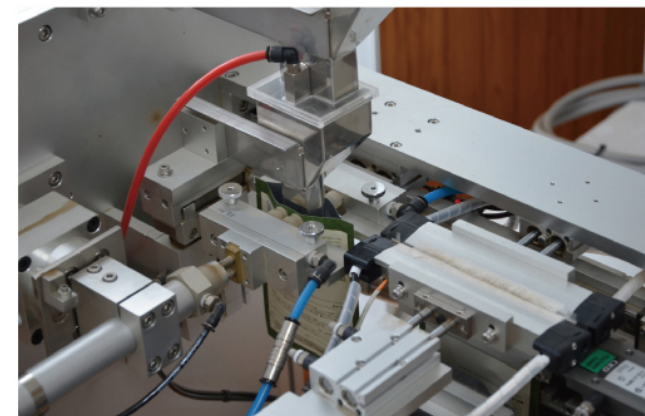
今回導入したパッキング装置は、重量によってパッキングを行うものと粒数によって行うもので、「1袋あたり20秒以内にパッキングを完了する」ことを目標に、セミオーダーで製作を依頼。実際に装置を動かしながら改良点を洗い出し、何度もカスタマイズを重ねて完成形に近づくことができた。1袋あたり20秒以内という目標も達成し、導入前には2人で1日約1,000袋が限界だったが、1日約5,000袋まで生産可能となるなど、生産能力が大幅に向上。大口での注文にも対応が可能となった。品質向上を目的とした種子専用保冷库についても、種子の品質保持に大敵である湿気・結露（水分により保管中に発芽する恐れがあるため）を防ぐために庫内に除湿器を組み込んだ。この結果、在庫種子の廃棄ロスが減少し、種子の品質のパロメータのひとつである発芽率が増加し、保存期間も延びるなど品質向上を実現することができた。

今後の展望

当社は種に関してオーガニック認証を受けている国内でも数少ない企業として、関東や中部、関西での需要の高まりに伴い、百貨店や大手スーパー系など販路が広がっている。今回、パッキング装置に関しては完成形に近づいたが、さらなるパッキング速度の向上や、大きい種子への対応、大容量への対応などの課題を残している。近年、スプラウト（発芽直後の野菜）が売れてきており、この需要に応えるためには特に先述の大きい種と大容量化は不可欠であり、日々、メーカーと相談しながら一日も早い対応を目指している。また、東京オリンピック開催が近づくにつれ、オーガニック推進の機運が高まってきており、オーガニック関連の市場はますます増加していくと考えられる。このようなことから、今後は新しい機械の導入も視野に入れており、ニーズに応えながらオーガニックの良さを多くの人に広めていきたい。



▲今回導入したパッキング装置。左の機械が重量、右の機械が粒数を自動計測して袋詰めを行う



▲パッキングの自動化によって、生産効率が大幅に向上



▲保管中の発芽を防ぐために庫内に除湿機を組み込んだ種子専用保冷库。廃棄ロスの削減や発芽率の向上などの効果が出ている



▲種子を封入した商品。機械導入に合わせてパッケージも一新した