



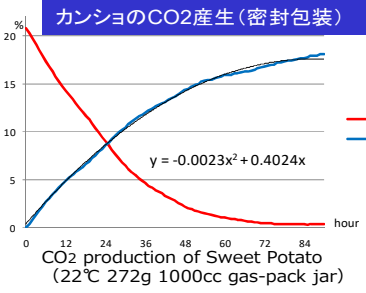
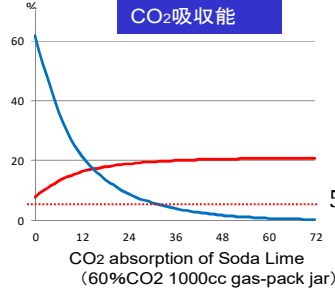
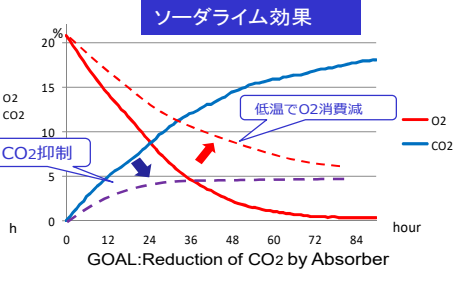


発明の名称		
低温障害性青果物の低温保存方法 -CA型包装による青果物保存-		
技術分野	利用分野・適用製品	技術情報
<input type="checkbox"/> 電機・電子 <input type="checkbox"/> 情報・通信 <input type="checkbox"/> 有機材料 <input type="checkbox"/> 金属材料 <input checked="" type="checkbox"/> 食品・バイオ <input type="checkbox"/> 土木・建築 <input checked="" type="checkbox"/> 農林・畜水産 <input checked="" type="checkbox"/> その他(輸出)	<input type="checkbox"/> 機械・加工 <input type="checkbox"/> 化学・薬品 <input type="checkbox"/> 無機材料 <input checked="" type="checkbox"/> 輸送 <input type="checkbox"/> 生活・文化 <input type="checkbox"/> 繊維・紙 <input type="checkbox"/> 医療・介護	詳細資料： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 サンプル： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 見学： <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可 実施権許諾実績： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 事業化実績： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 その他：
従来技術の課題・問題点等		
<ul style="list-style-type: none"> ● 高糖度カンショ(べにはるか)は、アジアで需要が高まっているが、国内流通の延長で輸出されており、低温障害がネック。また輸送中呼吸で産生される炭酸ガスによる障害も誘発される。 ● カンショの貯蔵適温は13℃～15℃で低温コンテナ(2℃)では低温障害を起こすため、低コストの汎用低温コンテナ輸送が困難。このため高コストの空輸が主体。 		
本発明により解決したポイント		
<ul style="list-style-type: none"> ● 密封包装とし、空気層を断熱層として機能させた。 ● 炭酸ガス吸収剤(例：鳥繁産業エバーフレッシュ)で劣化要因である炭酸ガスを強制的に除去。 ● 小袋包装単位で炭酸ガス吸収剤を封入して密封するため、そのまま流通させることが可能。 ● フィルムは安価で普及型の20～25μ OPPフィルムが使用できる。 		
技術の概要(構造・動作等)		
<ul style="list-style-type: none"> ● カンショは呼吸が活発で炭酸ガス障害を受けやすい上、ガスが低温障害等の引き金となるため従来は穴あき包装。これを鮮度保持に効果が高い密封包装とした。 ● ソーダライム(炭酸ガス吸収剤)を包装内に封入し、常温(20℃)で許容限界濃度5%以下に制御。 ● カンショ1gに対して炭酸ガス吸収量10cc程度のガス吸収能を持つソーダライム(エバーフレッシュ2000等ではカンショ250gに対して1包程度)で炭酸ガスを吸収させる。 		
図・写真・特記事項等		
<p>ポイント：密封下にカンショがO₂を消費して生成したCO₂を吸収剤を使って減少させ、低O₂・低CO₂環境にする。</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">鳥繁産業 Eバフレッシュ</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>従来型開放包装 2℃30日</p>  </div> <div style="text-align: center;">  <p>ソーダライム (水酸化カルシウム製剤)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CA型包装 (OPP+EF) 2℃30日</p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>カンショのCO₂産生(密封包装)</p>  <p>CO₂ production of Sweet Potato (22℃ 272g 1000cc gas-pack jar)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CO₂吸収能</p>  <p>CO₂ absorption of Soda Lime (60%CO₂ 1000cc gas-pack jar)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ソーダライム効果</p>  <p>GOAL: Reduction of CO₂ by Absorber</p> </div> </div>		
特許情報		関連特許情報
登録番号/公開番号: 特開 2017-176063 出願日: 平成 28 年 3 月 30 日 (2016 年) 登録日: 権利者/出願人: 大分県		登録番号/発明の名称: なし