



バニラキュアリング専用機



最適なキュアリング環境を作り、本番の味を再現します

バニラ加工プロセスの中、温度と湿度制御は極めて重要です。従来、加工品質は気候の変動に左右されやすいため、膨大な人手と時間が掛かります。

バニラキュアリング専用機1台で、気候変動リスクを克服可能、加工プロセスも（加熱→発酵→キュアリング→乾燥→コンディショニング）より簡単にできます。



“最適な加工環境を創出”

バニラは主に熱帯地域で栽培され、果実を加工させたバニラビーンズはほぼ100%が輸入ものです。近年温暖化が進む中、国内で本格生産を目指す動きが出てきています。その中、最も難しいのは商品価値を左右する「キュアリング」と呼ばれる発酵・乾燥処理の加工技術です。伝統的な加工プロセスは数ヶ月を要し、品質は気候条件(梅雨、台風、雨季等)に左右されやすく、均一性の確保は難しいです。

一般的に天日干しで発酵させているのに対してキュアリング専用機1台でマダガスカル、タヒチ産地等当地の気候を再現できます。温湿度制御で、気候変動リスクを避け、より省力化効率化へ、生産コストを削減することもできます。

気候に左右されやすいー伝統的なバニラ加工プロセスがよく直面する問題



台湾バニラ園の例

	気候	温度	湿度	汚染	人手需要	時間コスト	作業周期	損失
加熱		水温管理重要			高い(短時間に大量)	高い(連続作業)	収穫後24時間内に	品質のバラツキ
発酵	雨季	やや低め 日照不足		毛布で保温				発酵程度のバラツキ
キュアリング	梅雨	やや低め 日照不足	高め	毛布で保温	高い	高い	7~45日	カビが生えやすい
乾燥	台風	やや高め	高め	ゴミ混入の可能性 & PM2.5	高い	高い	約2ヶ月	カビが生えやすいと乾燥しすぎ可能性
コンディショニング		高め	高め				約2~4ヶ月	品質のバラツキによる風味の低下
受粉	天日干し作業(発酵→乾燥)と受粉作業の時間帯がよく重なり、人手不足が問題点							

“気候変動に影響されず、バニラの品質を最優先に”

キュアリング専用機を使用することで、梅雨、雨季、台風の時期になっても心配りません。
高温によるカビの発生、傷み、乾燥しすぎ等問題も回避できます。使い方が簡単、一人でも
余裕ですべての加工工程を終わらせます。



* 昼間の時間は受粉作業に集中可能。夜になっても日照いらず、バニラの乾燥等を続けられます。



バニラビーンズ加工後の変化
(左から右へ)

“銀より高価なバニラビーンズは 世界を魅了する香料であり、 キュアリング専用機は品質保証の鍵”

バニラの加工プロセスの中、鍵となるのは温度と湿度の制御です。
長年の精密温湿度制御ノウハウで開発したバニラキュアリング専用機は
バニラ産地の気候を再現可能、気候異常に影響されず、高品質のバニラビーンズを提供いたします。



バナラキュアリング専用機の特徴

- 1 温度制御プログラム化
5つの加工工程が搭載されています

プログラム確認

選擇程式: 1-killin.pgm, 2-sweat.pgm, 3-curing.pgm, 4-drying.pgm, 5-condit.pgm, one-poin.pgm

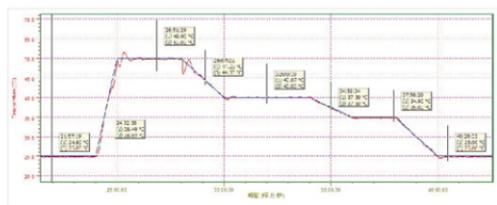
連結的程式: 1-killin.pgm, 2-sweat.pgm, 3-curing.pgm, 4-drying.pgm, 5-condit.pgm

プログラム編集

工程	温度	湿度	時間	動作	動作	動作	動作	動作	動作
001	65.00	0.0	0	0	0	0	0	0	0
002	65.00	0.0	0	0	0	0	0	0	0
003	65.00	0.0	0	0	0	0	0	0	0
004	65.00	0.0	0	0	0	0	0	0	0

位置/線数: 00

操作ボタン: 実行, 停止, 戻る, 進む, 上, 下, 確認



▲ 各加工工程の温度変化曲線を編集可能

- 2 発酵中にバナラビーンズ内部の温度測定及び記録可能

PO050香蕉発酵制御ステップ程式(29)

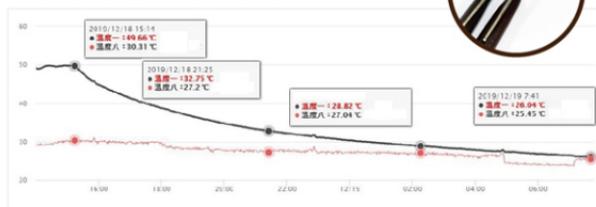
発酵新記録: 1種/FPS-AD-450-2D-S

summary temp

名義	数値	単位
温度実測値	42.53	°C
湿度実測値	81.9	%RH
温度設定値	45.00	°C
湿度設定値	0.0	%RH
温度一	42.98	°C
温度二	38.53	°C

2020-03-04 16:30:07

▼ 発酵温度測定センサーで常に温度の変化を確認できます



- 3 自社開発のアプリで遠隔モニタリング可能、農繁期も安心できます



Summary

2020/03/04 09:15 - 2020/03/04 16:32

— 湿度実測値 — 温度実測値 — 湿度設定値 — 温度一 — 温度二

KSEIN



“ 品種、栽培の仕方、加工の方法によって
バニラビーンズの風味が違います ”

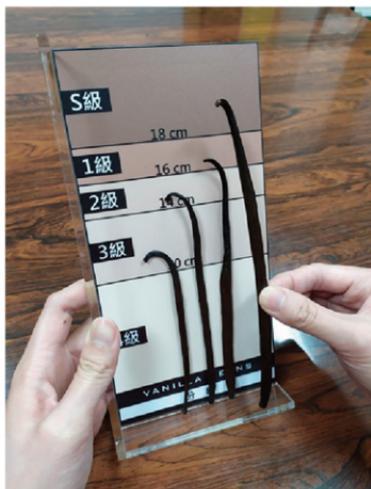
4 バニラ風味比較表



5 バニラフレーバホイール



6 バニラ等級分け用道具



“キュアリング専用機で加工された バニラビーンズはどう評価されていますか”



“ ケーキ屋さん
キャラメルのような香りと花香がしてとても
気に入り！機器で加工したバニラビーンズ
がこんなに繊細な風味をして、不思議！ ”



“ コーヒー屋さん
天日干しで発酵したものは濃い香りをしていますが、
キュアリング専用機で加工したものはより
一層豊かさを感じられる、飽きない。 ”

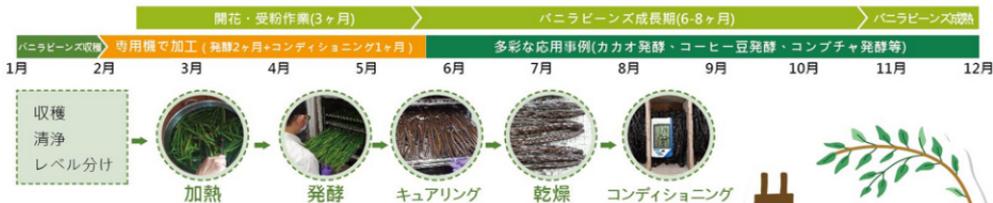


“ バニラ園オーナー
マダガスカル産に劣らない風味では
ある。フルーツの香りが特徴、スイーツ
との相性がいいと思う。 ”



“ バーオーナー
熟成したウィスキーのように、
後味が豊富で優しい風味が感じられる。 ”

“お気になる光熱費は？”



室温28℃の場合
2月～5月(加工工程)
の光熱費は約7000円前後省工
ネでお財布にも優しい
(契約アンペア数によります)

SAVE energy

65°C	温泉卵65°C
60°C	味噌&塩麹60°C
42°C	ヨーグルト発酵42°C
35°C	麹発酵35°C、キムチ発酵35°C
30°C	コンブチャ発酵上層30°C
28°C	パン生地発酵28°C 麹の花発酵28°C
26°C	コンブチャ発酵26°C
24°C	蜜巻タバコ保存温度24°C
20°C	コンブチャ発酵下層、コーヒー豆無酸素発酵[上層、高糖度]20°C
16°C	コーヒー豆無酸素発酵[風味、パナラビーンズがよい状態]16°C 麹菌醗酵15°C
15°C	コーヒー豆発酵15°C 冷製お茶&コーヒーの最適温度15°C ワインの保存温度上層15°C
12°C	ワインの保存常用温度[温度変動<±1°C]12°C
8°C	コーヒー豆無酸素発酵[酸味豊、上層]8°C



バニラキュアリング専用機

外法WxHxD	121*210*85cm
内法WxHxD	103*127*60cm
容量	785L
シェルフ枚数(縦X横)	計20枚
シェルフ内法WxHxD	47.5x4x52/重量2kg
シェルフ容量(枚)	5kg/枚,計100kg
コントローラ	7インチカラータッチパネル
加工程	5つの加工程が搭載されている。 (加熱、発酵、キュアリング、乾燥、コンディショニング)
バニラ内部温度測定と記録機能	あり(バニラ内部温度測定センサーで遠隔モニタリング可能)
温度設定範囲	7~65°C
温度設定機能	0.1°C単位で調整可能
温度変動範囲	±0.3°C(一般冷蔵庫±3°C)
湿度表示範囲	50~95%RH.
プログラム化制御	5つの加工プロセスが搭載されています
温湿度プログラム設定	最大100通
発酵中バニラビーンズ内部の温度測定及び記録	あり、専用センサー付き
遠隔モニタリング機能	あり
ソフトウェア更新	遠隔更新可能
電源	200V/50Hz
その他の応用	カカオ豆発酵、コーヒー豆発酵、ヨーグルト発酵、コンブチャ発酵



気候シミュレーションノウハウと応用実績

1. 植物工場のノウハウにより、高付加価値作物(薬用植物、アイスプラント、夏のイチゴ)栽培、コンサルティング、技術移転
2. バニラキュアリング専用機
3. カカオ豆発酵応用
4. コーヒー豆発酵応用
5. 水点熟成機：牛肉熟成、刺身熟成、チーズ熟成等



Instagram

vanilla_ksonfoodtech



<http://www.kson-jp.jp>



KSON[®]

KSONフードテック

お問い合わせはデイブレイク株式会社

電話 03-6453-7357

住所 〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-33 Nビル5F

メール mizuhoren@mail.kson.com.tw