

The cover features a vibrant orange background with white line-art illustrations of dandelion flowers and leaves. A large, faint dandelion flower is centered behind the text. The text is contained within a white rectangular frame.

**DANDELION**  
SMALL-BATCH  
**CHOCOLATE**

**SOURCING REPORT**

**2017 | 2018**

## THE PURPOSE OF THIS REPORT

このレポートの目的

私たちのチョコレートバー作りは、工場があるサンフランシスコや東京から何千マイルも離れた、北緯20度から南緯20度の間にある農園から始まります。世界の90%以上のカカオがこの地域で作られています。その担い手のほとんどは小規模な農園です。こうした農園の収入は、気まぐれなカカオ市場と気候変動で起こる予測不能な作況変化に翻弄されます。これまで消費者はカカオ生産のサプライチェーンやそれを取り巻く環境について知ることはできませんでした。クラフトチョコレートメーカーである私たちは、微力ながらもカカオ生産地の透明性に尽力し、サステナブルなチョコレート作りに取り組んでいます。このレポートは、チョコレートはどこから来てどうやってできるのかに関心のある方々に、カカオ生産者たちの取り組みを伝えるプラットフォームになることを目的に作っています。

チョコレートを買うとき、カカオ生産者の収入に興味をもつかも知れません。あなたがカカオ生産者なら、他ではカカオをどのように育てているのかとか、どんな発酵や乾燥を行っているのかということを知りたいかもしれません。私たちは、カカオ作りのあらゆる点を透明化することで、使命感、公平性、責任ある管理体制などがより大きなものになっていくと信じています。最終的にはそれがサプライチェーン全般にわたるベストな取り組みの実現につながります。ここに掲載した情報がそうしたミッションの達成につながることを祈っています。

カカオ生産者を含めたサプライチェーン関係者と私たちの関係を数字やデータだけで語ることは非常に難しいものです。そのため私たちは、バリューチェーンについてできるかぎりクリアに示すため、その哲学と物語的アプローチを交えながらここに報告することにしました。

カカオ農家の収入について聞かれることがよくあります。そのたびに数字で示すことが非常に難しいと痛感します。それは私たちが生産組合、個人、農園といった異なる形態からカカオを購入しているからです。しかも輸入業者を通じてカカオは工場に届きます。つまり、リンゴとミカンを比べているようなものなのです。そこで私たちは支払金額の数字に“farm gate (カカオ生産者に支払う金額)”ではなく、“Landed cost (陸揚費)”を使うことにしました。それはカカオ生産者、農園、発酵所、豆を購入した会社への支払金額に、輸出入や倉庫までの運搬料など、一切切切を含めた金額です。現段階ではこの数字の示し方が最も的確であると思いますし、今後はさらに細かく示していくことを期待しています。

このレポートでは生産者たちがどのようにカカオを発酵させ、乾燥し、私たちのもとに届けてくれるのかを記述しています。さらに、ビジネスを始めてからどれだけの量のカカオを購入し、いくら支払うのかについても示しています。

共に仕事をしているカカオ生産者からチョコレートを買って楽しんでいただいているお客様まで、多くの方がカカオのサプライチェーンの中にいます。その人たちの間で起こっていることをこのレポートにまとめました。あらゆる質問に答える根拠が、このレポートにあります。クラフトチョコレート産業は国際的な基準化活動や共通用語の編纂などにいまなお取り組んでいます。それはチョコレートメーカーとカカオ生産者たちが同じ目線で活動するための大きな助けになるでしょう。こうしたツールを整備し意思疎通を図ることが、最終的にはクラフトチョコレート産業、発展途上国の経済力向上、公平な所得分配、ベストなチョコレートを探索して提供するというゴールに向かうこととなります。



## OUR PHILOSOPHY

### 私たちの信条について

カカオを作る人たちと直接会って仕事をする。カカオを育て、発酵させ、乾燥させている人たちと、時間と場所を共有すること。それが私たちの最も大切にしていることです。

私たちは可能な限り現地に赴き、カカオ農家の皆さんの生産活動から多くを学び、高い品質を維持し持続することができるように、さまざまな意見交換を行います。私たちはカカオの一般的な市場価格（ちなみに、この市場価格は需給で決まるというよりもほぼ固定されています）よりはるかに高い金額でカカオを購入し、カカオ生産者の方々との関係をじっくりと積み上げています。それは、類い稀な品質を持つ素晴らしいカカオとその文化を、皆さんと分かち合うためなのです。

私たちはサステナブルな方法で作られた良いフレーバーのカカオと、私たちと一緒に喜んで仕事をしてくれる仲間を探しています。そのために私たちは中間業者を使うこともあります。それはそうした中間業者が適切な費用で相応の付加価値をもたらし、かつその費用を生産者が負担せずに済んでいる場合に限られます。「良い」ビジネスをすれば、社会的にも、自然環境にとっても、そして経済的にも、必ずポジティブな変化を生み出せると信じています。さらにカカオの生産やサプライチェーンだけではなく、私たち内部のプロセスについても、透明性を高めることを常に心がけています。



## A NOTE FROM GREG

グレッグからの報告

ソーシングレポートをお届けできることを大変うれしく思います。2017年から2018年は、ダンデライオン・チョコレートならびにクラフトチョコレート産業全般にとって大きな飛躍の期間であり、また多くの難題に直面して学んだ年でした。このソーシングレポートも書き上げるのに予想以上に時間がかかってしまったため、2年分をまとめて編纂することにしました。このレポート作成の目的は、ダンデライオン・チョコレートだけでなく、私たちと共に汗をかいているカカオ生産者を知ってもらうことにあります。このレポートは各生産者の協力を得て作成しており、それぞれの経験を忠実に書き起こし、推敲し、監修をお願いしました。

最初に気づかれるのは、2018年よりも2017年のほうが多くのカカオを購入していることだと思います。

それはダンデライオン・チョコレートが事業縮小したということでしょうか。いえ、そうではありません。これが2つ目に私たちが学んだことでした。サンフランシスコでの建築には長い時間がかかります。私たちの新しい工場、16th Street Factoryは2018年完成予定でした。カカオの購入は1年前に行います。そのため、2017年は新工場用に年間200トン、バレンシア・ストリート・ファクトリー用には25トン、蔵前のファクトリー用には30トンのカカオを購入することにしました。ずっと苦楽を共にしてきたカカオ生産者たちは大量のカカオ購入に興奮しました。カカオ生産者にとって、大量のカカオ購入客はすばらしいことだからです。スペシャルティカカオ産業が急速に成長していることもあって、生産者

たちの多くは先を見越して需要を上回る量のカカオを生産しています。ところが、新しい工場の完成が遅れ、ようやく完成したのは2019年4月でした。大量のカカオをすでに購入していたため、2019年はまず在庫のカカオを使用することになったのです。この読み間違いは、協力している生産者たちの見通しを狂わせ、2017年のカカオ購入量が2018年をはるかに上回る結果となりました。私たちと生産者たちは、毎年同じ量かそれ以上のカカオを購入することをゴールにしています。良質のカカオを安く買おうとしているのではなく、生産者たちと時間をかけて持続的な関係を作ること、皆に利益がもたらされるようにするのが、幸いなことに、2019年はより多くのカカオを購入する計画で、カカオ生産者たちとの取り組みも元の路線に戻すことができました。

また、2017年に私たちはカスタマートリップ（お客様向けの農園ツアー）を本格的に開始しました。それまでも時折こうしたツアーを行っていましたが、定期的な取り組みの1つとして位置付け、ベリーズのマヤ・マウンテン・カカオ、ドミニカ共和国のソルサル・カカオ、そしてタンザニアのココア・カミリの3つの産地を、これからは定期的に訪問することにしました。このカスタマートリップでは、参加者の皆さんにカカオの違う面を知っていただけたらと思います。ベリーズではマヤ固有の文化としてのカカオが見えてくるでしょう。ソルサル・カカオに行けばドミニカ共和国ではカカオが国の主要産業となっている様子がわかります。タンザニアのココア・カミリの旅は、車で2日がかりの悪路を突き進む貴重な経験ができます。私はそれぞれ

の旅を引率します。カカオのことやその生産者のことを知りたいと思って参加してくださる人たちと一緒に、私も人生を共有できることをとても幸せに思います。カスタマートリップにご興味を持たれた方はぜひ私たちのウェブサイトをごらんください (<https://store.dandelionchocolate.com/pages/experiences#cocoa-trips>)。

ダンデライオン・チョコレートでさまざまなことが起こる一方で、スペシャルティカカオ産業の中でもさまざまな変化がありました。まず、スペシャルティコーヒーの考え方を元にしたスペシャルティカカオの品質基準を作ろうとしています。スペシャルティコーヒーの世界には、スペシャルティコーヒー協会が作った「Q Coffee System」があります。このシステムはトレーニングが可能で、安定的な方法としてコーヒーの品質（スコア）を決める方法として確立されています。コーヒー生産者たちはこのスコアを基にして、自分の豆が世界市場に比べてどの程度かを知り、取引価格の交渉をするのです。しかし、カカオについてはまだその基準が確立していません。これまでもいくつかのチョコレートメーカーや団体が体系化を試みてきましたが、いまだ共通的に使われるには至っていません。また何を「スペシャルティカカオ」、いや、「良いフレーバーのカカオ」と呼ぶかも定まっていません。それはとても難しい仕事ですが、進歩しつつあります。統一されたカカオの品質基準システムのゴールとして私が考えるのは、

- Analyzes unroasted beans to allow producers to evaluate small lots of cocoa in a very short time frame

カカオ生産者自身が少量のカカオを用い、短時間で品質を見分けることができるラスト前のカカオの分析法

- Relies on cheap equipment (so that even small, poorer producers can use the methodology if they would like to) 安価な機器でできる（これによって小規模で資金的に余裕のないカカオ生産者も取り組むことができます）
- Can be trained everywhere in the world 世界中のどこでも訓練できるシステム
- Yields a consistent score for cocoa beans that everyone can agree upon スコアをだれもが納得できる

こうしたことが達成できれば、私たちはきっと正しい方向に向かっているのだと思います。カーラ・マーティンとFine Cacao and Chocolate Instituteは、私たちよりもゴールに近い方法を開発してきています。私たちは、最後の一步を埋めるべく、皆が使えるスコア算出手法を確立しようとしています。次のソーシングレポートでは、それがどのくらい役に立つのかを紹介できればと考えています。

最後に、スペシャルティカカオ産業が直面している最大の課題についてです。それはチョコレートメーカーの需要拡大よりも早いスピードでスペシャルティカカオ産業が成長していることです。品質の良いカカオはどこにでもあります。過去5年を振り返ってみると、私たちがサンプルとして入手したカカオの味は飛躍的に向上しています。それ自体は良いことなのですが、



市場が順調に育っていくためにはプレミアム価格で購入するチョコレートメーカーが多く必要です。いずれそうなるはずですが、現時点ではカカオ生産者たちが製品を売り切るのに大変苦労している状況です。このレポートではそうした困難な状況と、その結果カカオ生産者たちが受けている影響について触れたいと思います。

2017年から2018年、ダンデライオンは順調に成長していき、2019年は新工場が完成した記念すべき年となりました。これによって私たちは計画から2年遅れではありますが、カカオ消費量を増大できることになりました。私たちはこれまでにないほど、私たちのお客様とカカオ生産者たちの距離を縮めるため、カスタマートリップなどを提供していきます。また、世界中のカカオの品質を評価するための一貫性あるシステムの完成を目指しています。スペシャルティカカオ、そしてクラフトチョコレート産業は共に成長します。成長することによって学び、生産者たちの生活が向上し、そしてチョコレートがもっと増えますように！

Greg D'Alesandre  
Chief Sourcing Officer,  
Dandelion Chocolate







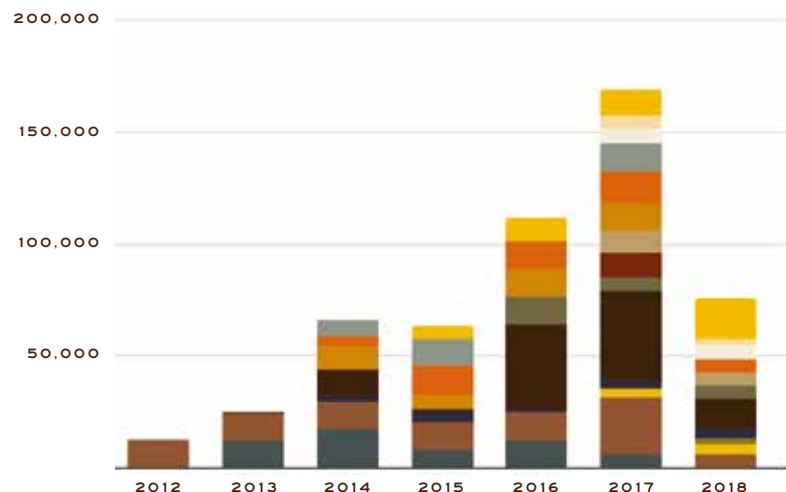
ORIGIN & COUNTRY	REGION	SOURCE	YEARS PURCHASED	LAST VISIT	ROAST PROFILE BY
01 AMBANJA, MADAGASCAR	SAMBIRANO VALLEY	BEJOFO ESTATE	2012-2017	11.2015   GREG	JULIA
02 ANAMALAI, INDIA	ANAMALAI	REGAL PLANTATIONS	2017-2018	10.2017   GREG	KAREN   MAI
03 BEN TRE, VIETNAM	BEN TRE	MAROU	2018	PLANNED FOR 2019	RICHARD
04 CAHABÓN, GUATEMALA	ALTA VERAPAZ	ADIOESMAC	2014-2017	03.2016   GREG	ELMAN   KUWA
05 CAMINO VERDE, ECUADOR	GUAYAS	CAMINO VERDE	2013-2018	08.2018   GREG, KAREN, RICHARD, MEGAN	ERIC   AIJI
06 COSTA ESMERALDAS, ECUADOR	ATACAMES	COSTA ESMERALDAS	2016-2018	08.2018   GREG, KAREN, RICHARD, MEGAN	ERIC
07 GOLA RAINFOREST, SIERRA LEONE	GOLA RAINFOREST	GOLA RAINFOREST	2017	10.2017   GREG	RON   MARI
08 HACIENDA AZUL, COSTA RICA	TURRIALBA	HACIENDA AZUL	2017-2018	06.2017   GREG	RYAN   MARIKO/OZAKI
09 KOKOA KAMILI, TANZANIA	MOROGORO	KOKOA KAMILI	2014-2017	09.2018   GREG	CASEY
10 MAYA MOUNTAIN, BELIZE	TOLEDO	MAYA MOUNTAIN CACAO, LTD.	2013-2018	02.2018   GREG, CYNTHIA, PAUL	ELMAN   EBI
11 SAN FRANCISCO DE MACORÍS, D.R.	CIBAO	ÖKO-CARIBE	2014-2017	05.2018   GREG, ANDREW, CASEY, JESSICA	KALEB
12 TUMACO, COLOMBIA	TUMACO	CACAO HUNTERS	2017-2018	11.2018   GREG	KAIJA
13 WAMPU, HONDURAS	WAMPU	CACAO DIRECT	2017-2018	10.2018   GREG, CHIEKO	RON   CHIEKO
14 ZORZAL COMUNITARIO   ZORZAL ESTATE, D.R.	DUARTE	ZORZAL CACAO	2013-2018	05.2018   GREG, ANDREW, CASEY, JESSICA	JANELLE



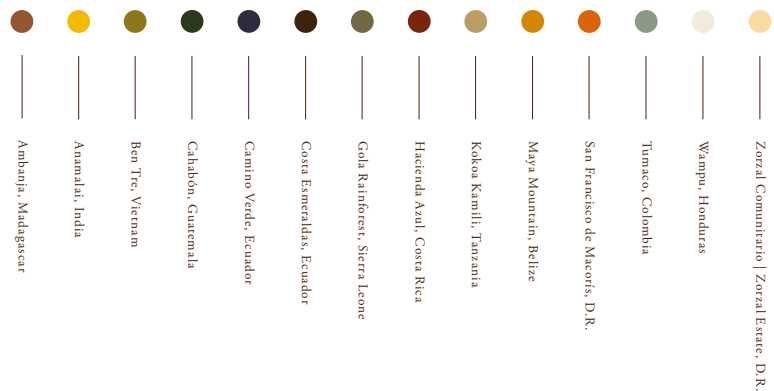
## ANNUAL QUANTITY PURCHASED

年次購入量推移

これまで何年もカカオ豆を購入してきたので、統計値として十分なデータ量になりました。グラフは実際の購入量推移を示したもので、現在取り扱いのない生産地はまとめて表示し、それ以外の生産地については年次推移として見ることができます。



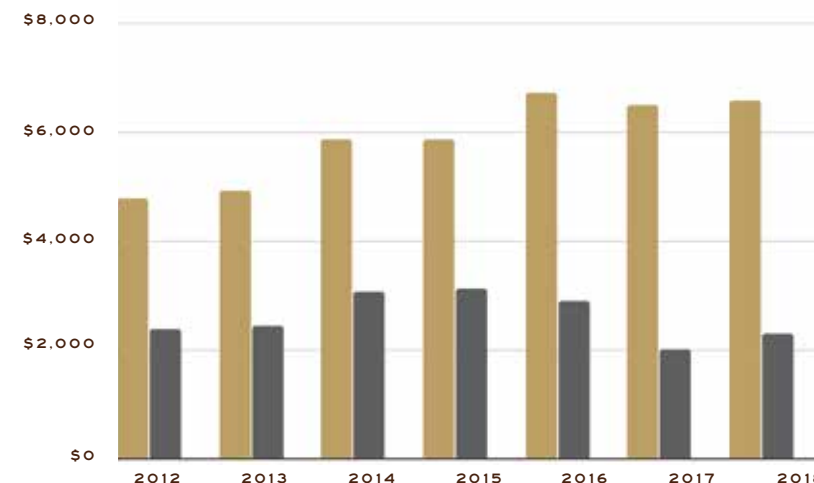
### ORIGINS



## AVERAGE PRICE PER TONNE

トンあたりの平均価格

価格がすべてではありませんが、カカオ豆を適切な価格で購入することは公平性の表明であると考えています。カカオ産業の仕事をしなければ市況を把握することはできないと思いますが、カカオの平均的な商品価格と私たちが支払う価格の違いを比較することは興味深いと思います。カカオの品質が向上するにつれ、コストも上昇していきます。だから私たちが支払うカカオ豆の価格は年々上昇していくのです。





## THE NUMBERS

### 出荷量一覧

このレポートの目的は、できるだけ多くの情報を提供することであるため、それを最も簡単に体現するには、出荷量の一覧を示すことだと考えました。こうすることで、私たちが購入するカカオの流通がどうなっているかを知っていただければと思います。

### 2017

DATE PURCHASED	ORIGIN	TOTAL WGT (KG)	TOTAL	PRICE / MT
MAR 2017	ALTO BENI, BOLIVIA	6.000	\$39,600.00	\$6,600.00
MAR 2017	AMBANJA, MADAGASCAR	12.675	\$71,500.65	\$5,641.08
NOV 2017	AMBANJA, MADAGASCAR	12.675	\$68,250.00	\$5,384.62
JUL 2017	ANAMALAI, INDIA	3.960	\$23,760.00	\$6,000.00
MAR 2017	CAHABÓN, GUATEMALA	1.020	\$7,500.23	\$7,353.17
NOV 2017	CAHABÓN, GUATEMALA	4.020	\$29,157.06	\$7,253.00
JAN 2017	CAMINO VERDE, ECUADOR	11.178	\$73,439.46	\$6,570.00
MAR 2017	CAMINO VERDE, ECUADOR	10.695	\$73,474.65	\$6,870.00
APR 2017	CAMINO VERDE, ECUADOR	12.558	\$86,273.46	\$6,870.00
JUN 2017	COSTA ESMERALDAS, ECUADOR	6.120	\$47,383.20	\$7,742.35
DEC 2017	GOLA RAINFOREST, SIERRA LEONE	10.560	\$55,831.68	\$5,287.09
FEB 2017	HACIENDA AZUL, COSTA RICA	10.020	\$66,132.00	\$6,600.00
JUN 2017	KOKOA KAMILI, TANZANIA	12.573	\$80,970.12	\$6,440.00
NOV 2017	MAYA MOUNTAIN, BELIZE	14.170	\$108,063.80	\$7,626.24
JUN 2017	SAN FRANCISCO DE MACORÍS, D.R.	12.600	\$55,440.00	\$4,400.00
AUG 2017	TUMACO, COLOMBIA	6.000	\$45,300.00	\$7,550.00
SEP 2017	WAMPU, HONDURAS	6.025	\$42,175.00	\$7,000.00
SEP 2017	ZORZAL COMMUNITARIO, D.R.	10.640	\$64,241.28	\$6,037.71
SEP 2017	ZORZAL ESTATE, D.R.	1.470	\$8,875.44	\$6,037.71
		164.959	\$1,047,368.03	

2017 AVERAGE PRICE PER METRIC TON \$6,349.26

### 2018

DATE PURCHASED	ORIGIN	TOTAL WGT	TOTAL	PRICE / MT
SEP 2018	AMBANJA, MADAGASCAR	6.045	\$34,154.25	\$5,650.00
SEP 2018	ANAMALAI, INDIA	4.500	\$27,000.00	\$6,000.00
SEP 2018	CAHABÓN, GUATEMALA	4.020	\$28,140.00	\$7,000.00
AUG 2018	CAMINO VERDE, ECUADOR	13.041	\$89,591.67	\$6,870.00
MAY 2018	COSTA ESMERALDAS, ECUADOR	6.120	\$50,061.60	\$8,180.00
JUL 2018	HACIENDA AZUL, COSTA RICA	5.988	\$39,600.00	\$6,613.76
NOV 2018	MAYA MOUNTAIN, BELIZE	6.050	\$33,877.20	\$5,600.00
SEP 2018	TUMACO, COLOMBIA	6.000	\$45,300.00	\$7,550.00
DEC 2018	WAMPU, HONDURAS	3.000	\$24,000.00	\$8,000.00
JUL 2018	ZORZAL COMMUNITARIO, D.R.	16.520	\$98,459.20	\$5,960.00
JUL 2018	GOLA RAINFOREST, SIERRA LEONE	1.610	\$10,626.00	\$6,600.00
OCT 2018	BEN TRE, VIETNAM	3.000	\$19,500.00	\$6,500.00
		75.893	\$500,309.92	

2018 AVERAGE PRICE PER METRIC TON \$6,592.30



# FERMENTATION, DRYING, & LOGISTICS

発酵、乾燥、物流

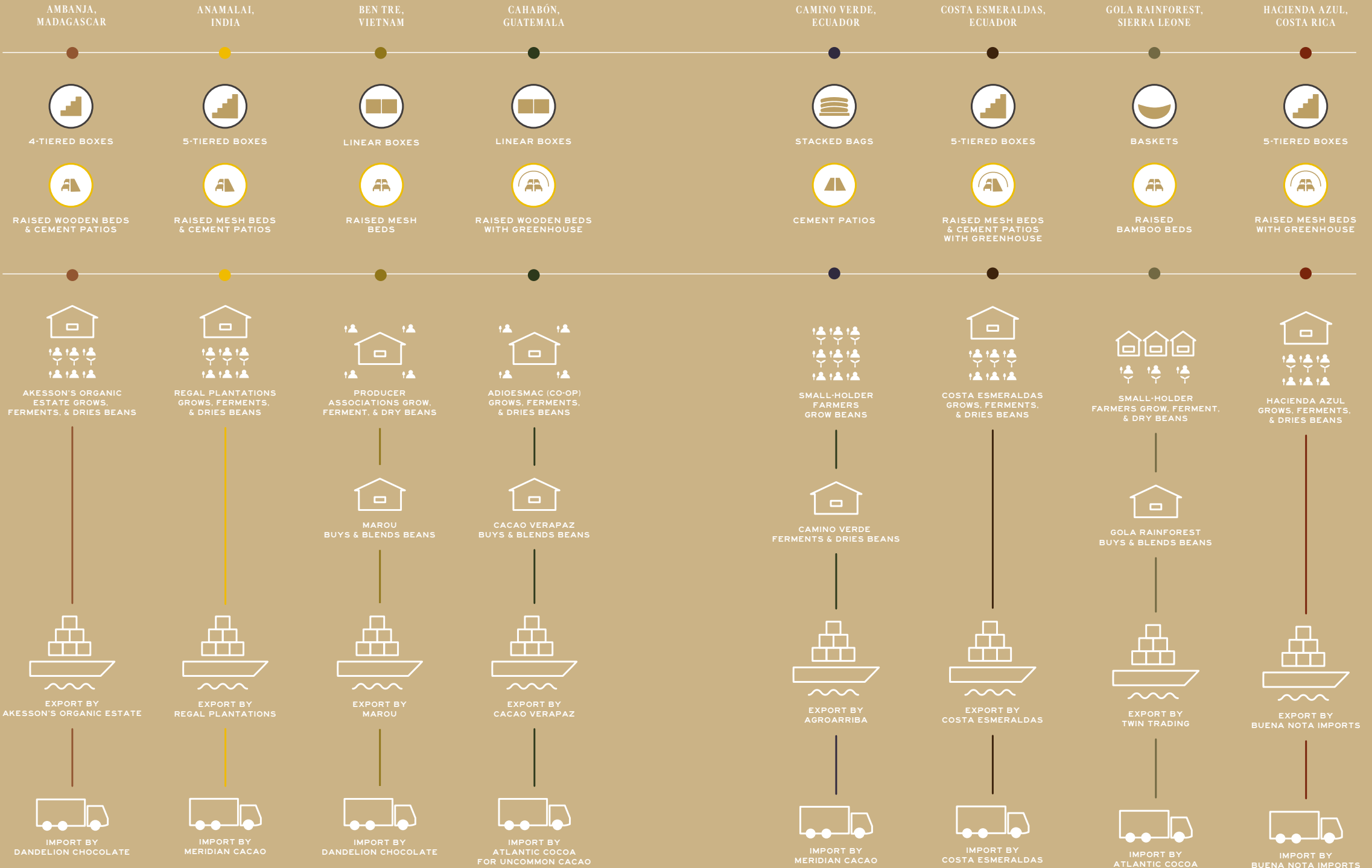
Fermentation

Drying

16

Logistics

17



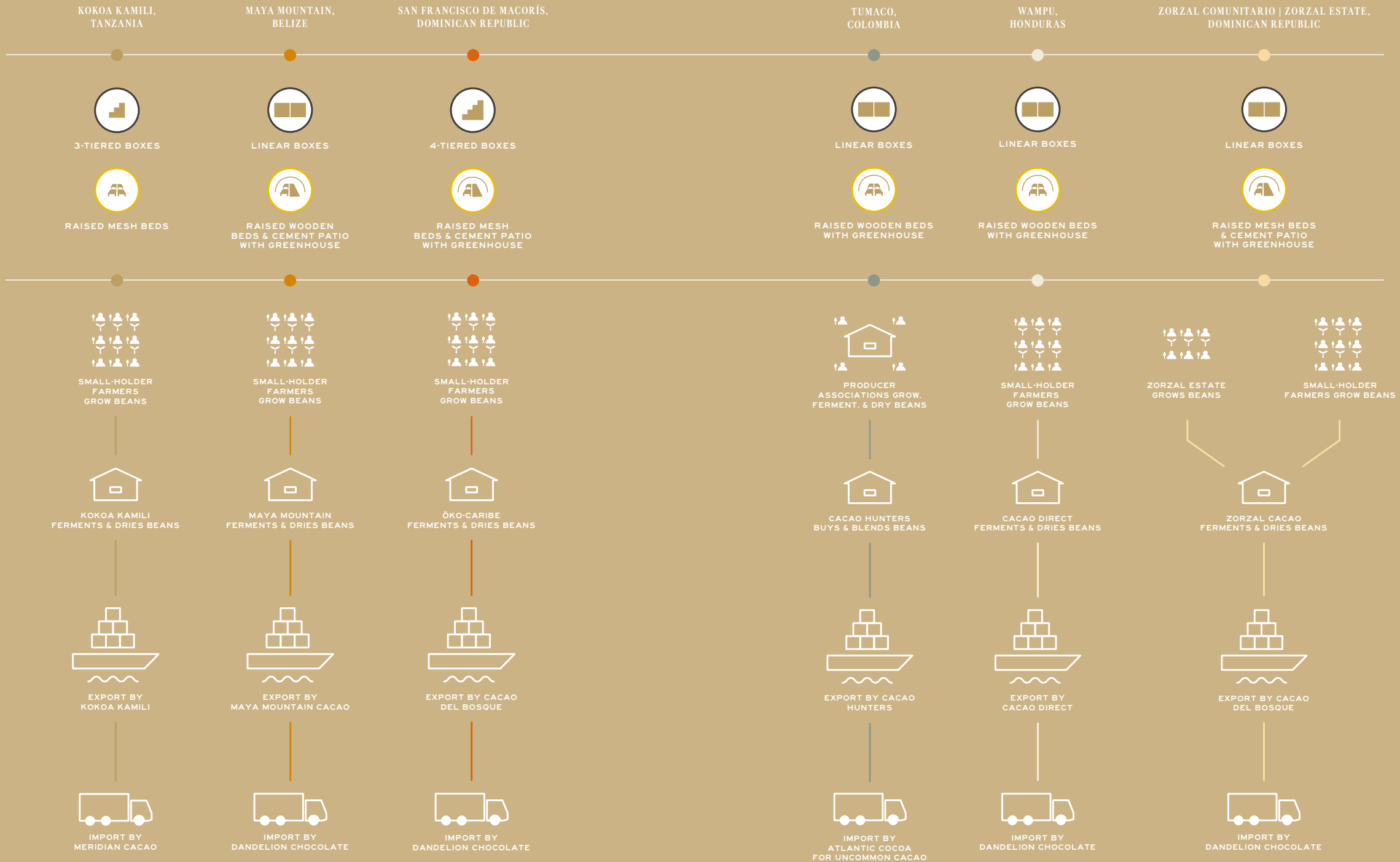
Fermentation

Drying

18

Logistics

19





# AMBANJA, MADAGASCAR

アンバンジャ, マダガスカル



### BEJOFO ESTATE

13°39'27.8"S 48°28'02.2"E

#### Flavor notes

SWEET FRUIT AND TART DAIRY

#### Roast profile by

JULIA

#### Fermentation



4-TIERED BOXES

#### Drying



RAISED WOODEN BEDS & CEMENT PATIOS

#### Logistics



AKESSON'S ORGANIC ESTATE GROWS, FERMENTS, & DRIES BEANS

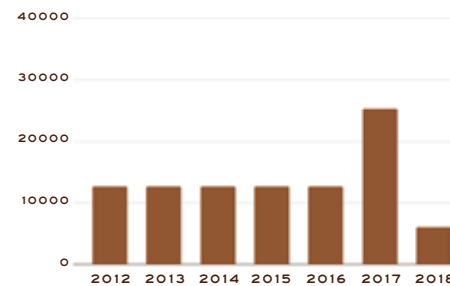


EXPORT BY AKESSON'S ORGANIC ESTATE

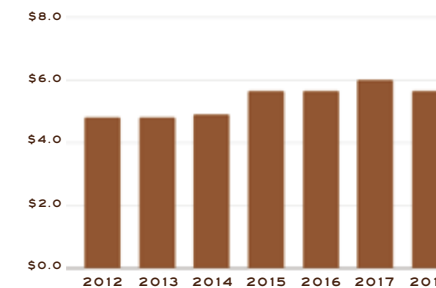


IMPORT BY DANDELION CHOCOLATE

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg



ダンデライオン・チョコレートがコンテナ単位のカカオを初めて購入したのが、アンバンジャ、マダガスカル、パーティル・アケッソズが所有するベジョーホ農園のものでした。この農園では1920年からカカオを栽培していて、私たちは2012年に最初のコンテナを購入しました。それからは定期的に購入し、2017年の購入量はコンテナ2つ分（約25トン）になりました。

600ヘクタールもあるアケッソズのベジョーホ農園には、樹齢80年にもなるカカオの木があります。私たちが取り引きする単一農園の中でも最大規模で、農園運営は円滑で安定しています。収穫期になると、農園のスタッフは毎朝、それぞれ約400個の成熟したカカオポッドを刈って実を割り、それを素早く発酵箱に入れて6日間の発酵作業を開始します。収穫後すぐに発酵作業に入るのは品質管理上極めて重要なことです。ここでは収穫して1時間以内に発酵箱に入れることが厳守されています。発酵を終えたカカオ豆は中庭にあるセメントのたたきの上を広げて日干しします。次に乾燥デッキに運び上げ、今度はじっくりと乾燥工程を仕上げていきます。私たちはカカオ豆のフレーバーにこの乾燥工程も影響があると感じています。

私たちはパーティルと共に仕事ができることを誇りに思っています。彼のカカオ豆が好きなことは当然ですが、ここ数年のスペシャルティカカオの発展には彼がパイオニアとして道を切り開いたことが大きく寄与しているからです。彼のカカオ豆の味わいは毎年変化しますが、常に華やかなフルーティーさとパンチのある酸味をたたえています。

す。彼のカカオ豆から作った私たちのチョコレートバーは、お客様に大人気です。その味わいはほかのチョコレートとはまったく違うものです。パーティルがカカオの生産を始めたばかりの頃、多くのチョコレートメーカーは「チョコレートらしい」味わいを求めています。しかしパーティルはそんな型を破って、ほかとはまったく違う味わいのカカオ豆を作りました。それは際立つ個性をもつ魅力的なチョコレートが作れるので、今では多くの新しいチョコレートメーカーが彼のカカオ豆を使いたがっています。個性的なフレーバーをもつカカオの市場があることがわかり、ほかのカカオ生産者たちにとっても一気に水門が開かれて興味深い味わいをもつカカオの開発が新しく始められました。誰かが挑戦しなければ見つけられなかった道。パーティルはまさにそのパイオニアなのです。

私たちはパーティルのカカオから特別な味わいのチョコレートをいくつもの作るという関係が続けています。彼は今、マダガスカル以外の国でもさまざまなプロジェクトに携わっていて、パーティルがカカオ産業に影響を与えていくのを楽しみにしています。







# ANAMALAI, INDIA

アナマライ, インド



### REGAL PLANTATIONS

10°39'18.2"N 77°01'45.4"E

#### Flavor notes

TART CITRUS, NUTS, AND CREAMY DAIRY

#### Roast profile by

KAREN | MAI

#### Fermentation



5-TIERED BOXES

#### Drying



RAISED MESH BEDS  
& CEMENT PATIOS

#### Logistics



REGAL PLANTATIONS  
GROWS, FERMENTS,  
& DRIES BEANS

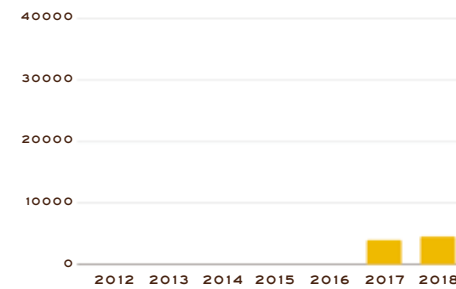


EXPORT BY  
REGAL PLANTATIONS

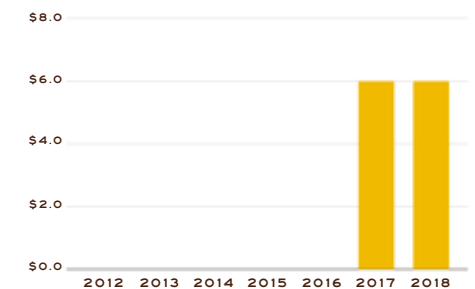


IMPORT BY  
MERIDIAN CACAO

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg





2017年、ダンデライオン・チョコレートは初めてアジア産のカカオ豆を使ったチョコレートバーを作りました。インド最南端の2つの州のうちの1つタミル・ナドゥはカカオよりも虎で有名なところですが、そのカカオの裏にある物語は、困難との戦い、持続可能性への追求、そして包括的アプローチの賜物です。このカカオは、義理の兄弟であるハリシュ・マノージ・クマールとカーティケヤン・パラニサミーによって生産されています。ハリシュはリーガル農園近隣のポラーチ出身で、長年にわたり彼の家族がポラーチ周辺で複数の農園を営み、ココナッツ、カカオ、そしてナツメグ（パパイヤや胡椒などの間作を伴いながら）を作ってきました。ハリシュらは長年カカオも作っていましたが、あまり品質が良くなかったため良い価格での取引はできませんでした。2014年にハリシュは家族農園を引き継ぎ、カーティケヤンと一緒に樹齢30年のココナッツの間で栽培していたカカオの品質と味わいを改善することにしました。それは挑戦的な試みでしたが、その結果はリスクを回避しはるかに報われるものになりました。

農園はアナマライ山塊の麓に位置し、野生動物の保護区に近いところにあります。セツマディに6ヘクタール、南サララパシーに40ヘクタール、サララパシーに35ヘクタールの農園で、スタッフ100人が働いていて、そのうちの60人が女性です。農園の規模がさまざまなので品質向上の実験もいろいろ試すことができました。このチームは持続可能なシステムの構築に焦点をあてて、段階的に農園で使用する化学物質の量を減らしていき、2017年にはそれを完全に廃止しました。その後、彼らは韓国の自然農法を採用して、農園の土地を有効な微生物を多く含む土壌に改良しました。また、地元の材料や有機廃棄物を使用して植物にバランスの取れた栄養を自然にサポートする方法を開発しています。統合的農業システムとしてのここでのカカオ生産は、私たちが見たどのカカオとも異なります。それは作物と家畜が協調する雑草の管理や木々の肥料化と同じように、実験と順応を繰り返す一連のシステムです。この農

地の作物の状態が年々良くなっているのは明らかで、このシステムが極めて有効に機能していることがわかります。この変化は驚くほどです。

ハリシュとカーティケヤンは農地改良を進めつつ、カカオ豆の取引先を探しました。そんな最中、2015年にアムステルダムで開催されたチョコアという協議会で、彼らはメリディアン・カカオのジーン・ダラ・ガスベリーナと出会いました。ジーンは彼らのカカオ豆にとっても興味をもち、グレッグにダンデライオン・チョコレートで使ってみないかと連絡しました。グレッグはすぐにハリシュとカーティケヤンに連絡しました。そしてタンザニアへ行く途中、ジーンと一緒に彼らの農園に“寄り道”したのです（旅の途中の“寄り道”は新しい発見をもたらします）。グレッグとジーンは細部にまで行き届いた高度な農園管理に感動しましたが、それと同時に発酵プロセスには改善が必要だと感じました。

2015年にこの農園を初めて訪問してから、メリディアン・カカオとダンデライオン・チョコレートはこの地の発酵技術向上のためにチームを組んで、発酵技術のエキスパートであるカカオ・サービスのダン・オドーシーを2016年6月に招聘するプロジェクトに取り組みました。これを進めるにあたっては次の契約を取り交わしました。

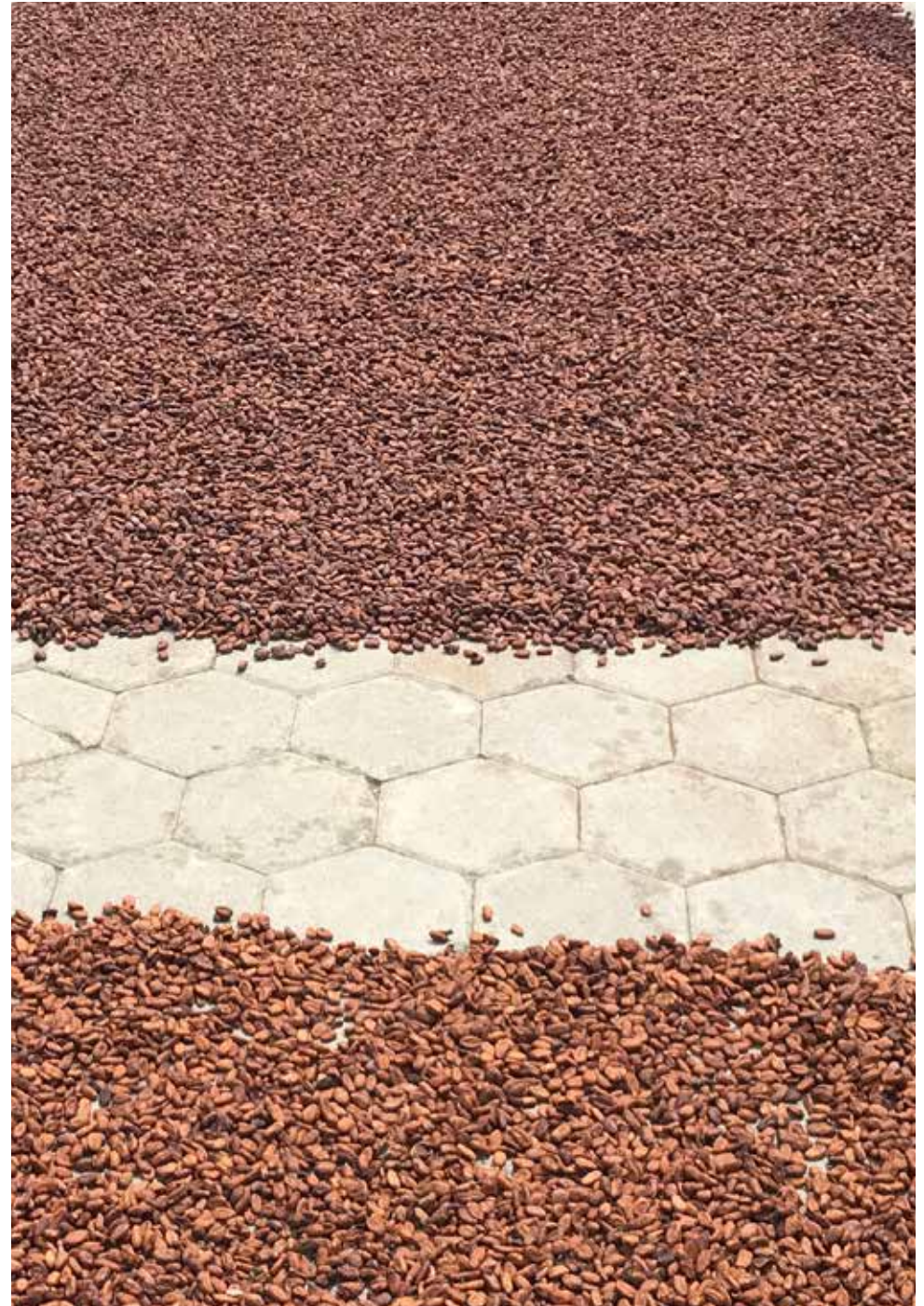
それはダンがこのプロジェクトでカカオの質の改善に成功できれば、改良作業にかかった資金をハリシュとカーティケヤンはメリディアン・カカオとダンデライオン・チョコレートに返済するというものでした。うまくいかなければ、返済の必要はありません。ダンからのアドバイスを元に、ハリシュとカーティケヤンは発酵と乾燥の施設を近隣の良い環境に移すことにし、新たな施設を建設して新しい方法の発酵と乾燥作業をスタッフに訓練しました。恐れずに変化を取り入れたこの試みが功を奏し、想像を超えるような成果がありました。2017年にグレッグが再びこの農園を訪れるとその改善は明らかでした。新しい農業システムはカカオの生産性に証明される驚異的なものでし

た。発酵と乾燥技術の向上はカカオ豆の味わいをさらに斬新で新しいものに変え、2017年のCacao of Excellence（国際的なカカオ豆の品評会での賞）を受賞するほどでした。

インド産カカオの今後、そしてハリシュとカーティケヤンの今後には目が離せません。彼らはさらに大きな計画をもっています。そのうちの1つが彼らのチョコレートブランド、Sokletを拡大することです。これはインドで初となる、Tree to Bar チョコレート（カカオの木からチョコレートバーまで作り上げる）です。私たちは彼らのカカオ豆をアメリカと日本で使用しながら、それがどのように進化し続けるのかを楽しみにしています。









# BEN TRE, VIETNAM

ベンチェ, ベトナム



MAROU

10°18'17.4"N | 106°14'16.5"E

*Flavor notes*

CANDIED GINGER, MOLASSES, AND APPLE CIDER

*Roast profile by*

RICHARD

*Fermentation*



LINEAR BOXES

*Drying*



RAISED MESH BEDS

*Logistics*



PRODUCER ASSOCIATIONS GROW, FERMENT, & DRY BEANS



MAROU BUYS & BLENDS BEANS

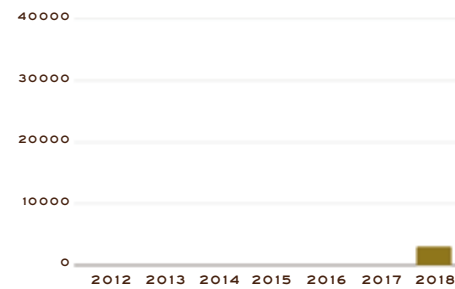


EXPORT BY MAROU

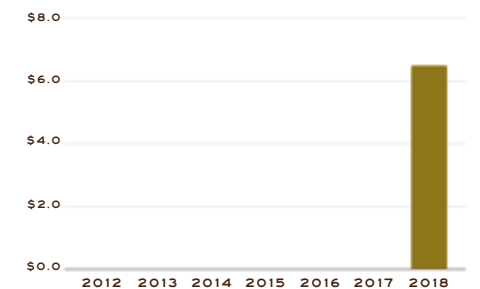


IMPORT BY DANDELION CHOCOLATE

*Annual quantity purchased (in kg)*



*Average price per kg*



マルウ (Marou Faiseurs du Chocolat) のことをご存じかもしれません。彼らはカカオサプライヤーではなくチョコレートブランドとしてかなり有名ですから。私たちが彼らのことを知ったのも、とてもおいしいチョコレートと美しいパッケージに魅せられたからでした。マルウは2011年に創業しました。ダンデライオン・チョコレートが創立した1年後のことです、最初から私たちは彼らの製品に注目してきました。私たちはさまざまな国から輸入したカカオと黍砂糖だけでシングルオリジンチョコレートを作りますが、マルウもまたベトナム産の材料だけでチョコレートを作っています。彼らはベトナム中のさまざまな産地の小規模でも特徴のあるカカオ栽培をサポートし、カカオ生産者たちとの関係を築き上げてチョコレートを作っています。2016年にグレッグとダンデライオン・チョコレート・ジャパンのチームがマルウを訪問し、彼らと彼らが共に仕事をするカカオ生産者について学びました。それはまだ彼らがサイゴン中心部にカフェ、パティスリーとピーン・トゥー・バー工場を併設したMaison Marouをオープンする前のことで、そのときは小さな工場でチョコレート作りをしていました。それはまるでダンデライオン・チョコレートの歴史とそっくりで興味深いものでした。

同じ時代に同じようなものを作って成長してきたダンデライオン・チョコレートとマルウが協力しようとするのはとても自然でした。私たちはマルウのチョコレートが大好きだし、品質のよいカカオ豆を育てるカカオ生産者の利益になるよう高価格で取引してチョコレートを作ろうと考えました。

ただ、マルウだけでなく私たちのような他のチョコレートメーカーの分まで、つまり大量のカカオ豆を確保できるカカオ生産者がいるのかはわかりませんでした。当時はそれほど多くのカカオ豆を必要としていませんでしたが、私たちは通常最小ロットでも3トンのカカオ豆を購入します。小規模なカカオ生産者たちにとって3トンはとても大きな数字なのです。私たちはマルウの提案で南ベ

トナムのメコンデルタ沿いにあるベンチェと協力することにしました。なぜなら、マルウには彼らならマルウとダンデライオン・チョコレート双方に十分なカカオ豆を確保できると確信がありましたし、私たちはそのカカオ豆で作るマルウのチョコレートバーが大好きだったからです。

そこではソンさんとバンさんという2人の発酵担当者が関わっていました。マルウは長年彼らと協力して仕事をしてきました。彼らは近隣の約60の小さなカカオ農家からカカオポッドを購入します。それぞれの発酵所に並べられた発酵箱の中で発酵させ、乾燥デッキの上で乾燥します。マルウはそのカカオ豆の中でも最良質のものを選んでブレンドし、安定した味わいを保っています。ダンデライオン・チョコレートにとってもこの最後のステップが重要で、カカオ豆の一回の収穫で安定したフレーバーを持続できるのかがポイントでした。

2018年、私たちはマルウから3トンの豆を購入しました。これで2019年のチョコレートバーを生産します。このプロジェクトに関わってくださった皆さんへの感謝をベトナムに持ち帰りたいと思います。読者の皆さんの中で、もっとマルウやベンチェのことを知りたい方は、ぜひマルウのウェブサイトのをぞいてみてください。そこにはさらに詳細な情報を盛り込んだソーシングレポートがあります。このカカオ豆をベトナムからサンフランシスコ（または蔵前）へとつないでいくには、本当に多くの人の関わりが必要でした。それを可能にしてくれたすべての人に敬意を表し、その実現に深い喜びを感じています。マルウとダンデライオン・チョコレートは共にほぼ同量のカカオ豆を購入し、新しい店を開き、新しい産地と取り組んで新製品を作り、なお成長し続けています。両社の今後が本当に楽しみです。



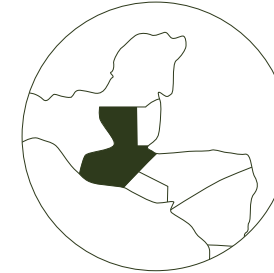






# CAHABÓN, GUATEMALA

カアボン, グアテマラ



## ADIOESMAC

7°51'12.0"N | 11°11'08.6"W

### Flavor notes

TART JAM AND COCOA

### Roast profile by

ELMAN | RUWA

### Fermentation



LINEAR BOXES

### Drying



RAISED WOODEN BEDS  
WITH GREENHOUSE

### Logistics



ADIOESMAC (CO-OP)  
GROWS, FERMENTS,  
& DRIES BEANS



CA CAO VERAPAZ  
BUYS & BLENDS BEANS

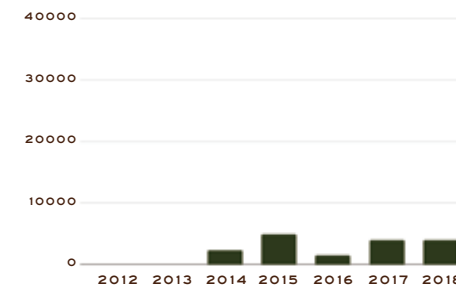


EXPORT BY  
CA CAO VERAPAZ

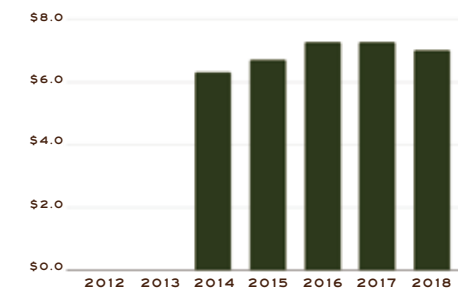


IMPORT BY  
ATLANTIC COCOA  
FOR UNCOMMON COCOA

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg





グアテマラ北部に位置するアルタ・ベラパスは、この国で最も貧しい地域といわれる先住民マヤ族が生活しています。私たちは2014年からマヤ族の農民を支援する輸出業者でもあり、社会事業としても重要な役目を担っているカカオ・ベラパス S.Aからカカオ豆を購入しています。そのアルタ・ベラパスのカアボン地域には43戸の農家があり、彼らはADIOESMAC (Asociación de Desarrollo Integral Ox' Eek Santa María Cahabón)と共に地域の農業支援活動を行っていて、高品質なカカオ豆を生産するための発酵・乾燥の技術を農家に訓練し、それまでのウェットビーンズよりも高価格で販売できるようにしているのです。

カカオはこの地域にとって有望な収入源です。ここで生産されるカカオの評判が高まっていて生産は順調に増加しています。2017年には政府の北部地域振興プログラム (PRODENORTE) と国際農業開発基金によって発酵乾燥施設が建設されました。新しい施設には15×20 mの倉庫と研修施設、発酵箱、乾燥デッキと中庭があります。政府がカアボンのツアラムトゥン集落の今後の能力を十分に評価したからこそ、こうした投資が行われたのです。

一説によるとグアテマラはカカオの発祥の地であるといわれています。それがこの地域の人たちにとってカカオ生産開発への強い意欲となっています。ガルシア政権ではUF-667種(生産性が高く効率的なサイズの実がなる品種)を栽培して出荷していましたが、国内市場向けで未発酵のままのカカオだったため非常に低価格取引となっていました。2013年以降(2014年からはADIOESMACと共同)カカオ・ベラパスがこの地域で行っている活動は、カカオ生産者への安定的な収入を保証し、高品質のカカオ豆がそれに見合った高価格で売買できる国際市場につなげることでした。収入が増えればそれを資金に新たな開発ができるようになります。たとえばADIOESMACの女性グループでは、自分たちが栽培したカカオからチョコレートを作り、それを販売することでさらに所得を得はじめました。カカオ・ベラパスでは本当

に多くのサポート活動を進めています。2017年、ADIOESMACで農家向けに発酵と乾燥に関する3回のワークショップを実施しました。2018年にはより詳細な内容の定量的・官能評価手法(カカオリカーの官能評価を含む)についての研修を3回開催しています。これまでに計40人の農家(うち女性が15人、男性が25人)が参加しました。2017年にカカオ・ベラパスでは品質管理マネージャーを雇い、栽培、発酵、乾燥といった一連のカカオ生産工程を監督し、カカオの品質安定とトレーサビリティの確保を進めました。カカオ・ベラパスは、ADIOESMACの活動資金のサポートも行っています。そのためADIOESMACが農家からウェットビーンズを購入する際にはその場で支払いができるようになりましたし、カカオ豆を保存する麻袋などを購入してカカオの品質低下を防げるようにもなりました。

FUNDASISTEMASは地元の別のグループで、ADIOESMACと共に発酵所の近くにカカオの苗床を開発しています。ここでは高い生産性と病気に強い10種類の苗が選ばれています。この苗床の品種は農家でカカオの繁殖を可能にし、カカオ・ベラパスはADIOESMACと共により積極的にカカオの品質と風味の評価技術の向上活動を支援しています。各農家は生産性の高いカカオの苗木を手に入れられた一方で、それぞれの限られた農地(多くは1ヘクタールほどで崖に面する場合もある)で、どのように栽培するのかという課題も出てきています。

ダンデライオン・チョコレートでは2014年以来、ADIOESMACから継続的にカカオ豆を購入していますが、カカオ・ベラパスが高品質カカオに取り組んでいることがはっきりわかります。ダンデライオン・チョコレートはADIOESMACが国際市場に出る際の最初のパートナーでした。私たちは古くからのカカオの歴史をもつ地域で、カカオ産業の成長に貢献できたことを誇りに思っています。

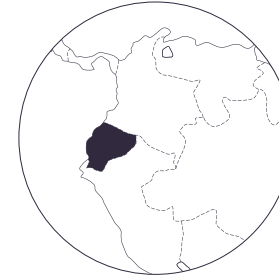






# CAMINO VERDE, ECUADOR

カミーノ・ベルデ, エクアドル



## CAMINO VERDE

2°12'23.7"S | 79°48'24.4"W

### Flavor notes

RICH COCOA AND ROASTED NUTS

### Roast profile by

ERIC | AIJI

### Fermentation



STACKED BAGS

### Drying



CEMENT PATIOS

### Logistics



SMALL-HOLDER FARMERS GROW BEANS



CAMINO VERDE FERMENTS & DRIES BEANS

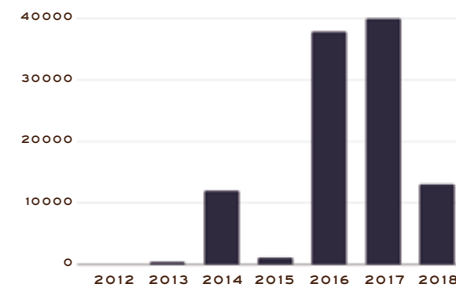


EXPORT BY AGROARRIBA

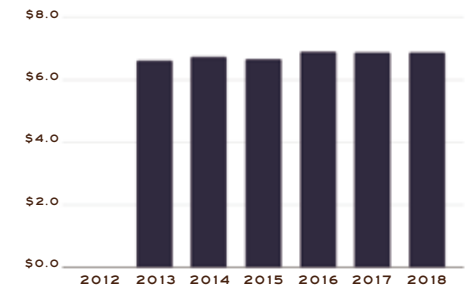


IMPORT BY MERIDIAN CACAO

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg



カミーノ・ベルデ・カカオのオーナーであり統括責任者でもあるビセンテ・ノレロは、最も革新的なカカオ生産者の一人です。彼が作るカカオは実験的作業を繰り返し、品種改良が進んでいます。私たちは彼の作るカカオの味わいが大好きなので、そのカカオで85%と100%の2種類のバーを(2017年には76%という限定生産品も)作り、カフェのほとんどのドリンクとお菓子にも使用しています。

2016年はカミーノ・ベルデにとって大きな変化の年でした。南エクアドルのバラオという町の近くでカミーノ・ベルデはカカオを育て発酵までを手がけ、同時にさまざまな農産品を収穫していました。長年ビセンテはさまざまな実験をし、カカオの発酵技術を開発してきました。しかし、2016年に土地のオーナーが農地を売却することになり、ビセンテは業務を北部トゥランに移したのです。そこはかつてビセンテが自身のチョコレート工場を建てた場所でもあります。彼は現在、エクアドル中の100以上の農家と組合(農業集団)から収穫直後の未発酵のカカオ豆を購入し、エクアドル独自のカカオらしさを引き出す最良のものを注意深く探し出しています。

エクアドルのあらゆる地域からカカオ豆を調達することは、まったく新たな視点で発酵技術を学び直すことになりました。たとえば標高の高いところで栽培されたカカオと、海拔レベルの低地で育ったカカオとは、同じ方法では発酵が進みません。新しい発酵所の環境もまたバラオとは違い、新たなカカオの多くはさまざまな種類の木から取れたものでした。カミーノ・ベルデはエクアドル各地で取れたカカオ豆をそれぞれ最良な状態に発酵させるために、丹念に作業を行い、時間と労力をかけて最良なものに仕立てられるようにしていきました。

近年、カミーノ・ベルデは特徴的で高品質なカカオを追求するだけでなく、中央エクアドルのロス・リオスと北部のエスメラルダスといった社会的に取り残された地域のカカオ生産者たちとの活動を進めています。その活動は農産品の品質向上と農家の収入を向上させることに貢献しています。2017年、カミーノ・ベルデはエクアドル原産で高品質・高価格帯のカカオであるナショナル種を栽培する組織を、ロス・リオスの多くの農家と作る契約を結びました。カミーノ・ベルデは、農家の近隣にカカオ収集施設を作り、発酵所も建設して発酵後のカカオ豆をトゥランに送り出す計画を立て、この地に新たな雇用と所得をもたらそうとしています。さらにカミーノ・ベルデは、エスメラルダス産カカオ豆への高い需要を知った北エクアドルのエスメラルダスの3つの協会(集団)と協力し、この地域のカカオ豆の品質向上に取り組んでいます。こうした取り組みの結果、カカオのフレーバーは著しく向上し、エスメラルダス北部のカカオ豆はフルーティーかつナッツ感があり、南部のものはナッツ感とほのかな花の香りがするとビセンテは評価しています。カミーノ・ベルデはこの2つの地域で、それぞれ最高価格のカカオ豆を作り上げようとしており、発酵および各プロセスの改良に余念がありません。

長年にわたり私たちと共に仕事をしてきたビセンテが、ロス・リオスおよびエスメラルダスの取り組みでどのように成長するのかとても楽しみです。理想のフレーバーを追求すると同時に、農家の収入向上をめざす彼の姿勢には感銘を受けます。ダンデライオン・チョコレートはほかの農園よりもカミーノ・ベルデから多くのカカオ豆を購入していることを誇りに思っています。

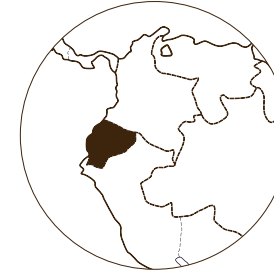






# COSTA ESMERALDAS, ECUADOR

コスタ・エスメラルダス, エクアドル



## COSTA ESMERALDAS

0°47'48.9"N | 79°56'16.1"W

### Flavor notes

FUDGE AND SWEET FRUIT

### Roast profile by

ERIC

### Fermentation



5-TIERED BOXES

### Drying



RAISED MESH BEDS & CEMENT PATIOS WITH GREENHOUSE

### Logistics



COSTA ESMERALDAS GROWS, FERMENTS, & DRIES BEANS

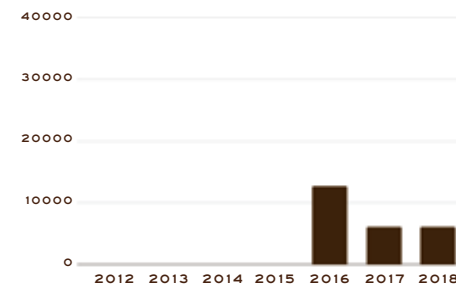


EXPORT BY COSTA ESMERALDAS

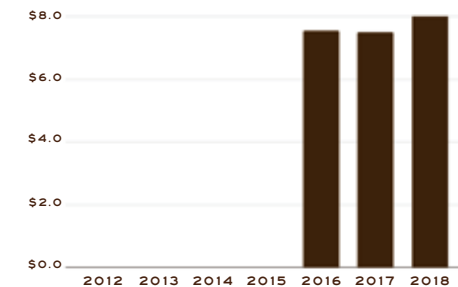


IMPORT BY COSTA ESMERALDAS

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg





コスタ・エスメラルダスの統括責任者フレディ・サラザールは、魅力的でユニークなカカオを生産しています。私たちのチョコレートバーのベストセラーの1つにはそのカカオ豆が使われています。エクアドルのエスメラルダス郡、エスメラルダス地区近郊に位置するコスタ・エスメラルダスに、サラザール一家が土地を購入したいまから10年前、その様子はまるで違っていました。

今から10年前、北東エリアの美しいエスメラルダス海岸沿いにフレディの父親は2つの土地を購入しました。そこは乾燥した放牧地や交通整備もされていない手つかずの森林地帯で、カカオの栽培には向かない環境でした。そこで彼らは10ヘクタール（25エーカー）の農園でカカオ栽培と加工を始めました。サラザール一家が精力的に始めた事業は、今では330ヘクタール（約850エーカー）を超えるカカオ農園に拡大し、そのうちの100ヘクタール（247エーカー）でカカオを栽培しています。多くはネオ・ナショナル種（私たちが購入しているもの）で、CCN-51種のカカオも生産しており、地元のパルク市場で販売し、収益を上げています。バナナや柑橘類を生産しているほか、50ヘクタール（124エーカー）の土地は原生林のまま残され、野生動植物の繁殖地となっています。

フレディのネオ・ナショナル種（元々のエクアドル産ナショナル種と他品種の交配種で耐病性と生産性が高い）はCCN-51種とは異なる栽培環境を必要とします。CCN-51種はとても丈夫で病気耐性も高く、大量のカカオの実をつけるので、コモディティカカオ生産用にエクアドル全域で使用されています。彼らがカカオ栽培を始めたころ、周囲からはCCN-51種だけを早く育てるように言われました。それでもサラザール一家はネオ・ナショナル種の栽培にこだわり、苦難の道を選んで自ら病気対策や剪定、シェイドツリー（直射日光に弱いカカオのために日陰を作る、背の高い木）作りを施すなど、大変な努力をしました。それは決して簡単なことではなく、一時は農園を手放さな

ければならないかと考えたほどでした。フレディはずっと試行錯誤を繰り返し、多くの先達から学び続けました。その努力が今では報われ、カカオ豆の品質は向上し続け、農園の長期安定化が進んでいます。

コスタ・エスメラルダスは周囲との共存共生を第一にめざしています。自らの事業を進める上でも、周囲のコミュニティー、植物、動物、そこで働く人たち、関係するすべての人たちにとって良き隣人であることがきわめて大切だと考えています。2017年、彼らは農園を拡大し、新たな栽培での費用対効果や拡大に伴う環境への影響を注意深く分析したり、チョコレートメーカーが将来必要とするカカオの品種を選定することも行いました。

またこの年には、収穫後の工程にも大きな変化がありました。FHIA (Fundación Hondureña de Investigación Agrícola, the Honduran institute specializing in agriculture and cacao) の基本設計をもとに、ダン・オドハティが設計した新しい発酵と乾燥施設が完成したのです。ダンデライオン・チョコレートのグループは2018年夏にこの地を訪れ、これまで見たこともないほど理想的で最高の発酵所を目の当たりにしました。それはいつもフレディから送られてくるカカオ豆でも証明されています。

私たちはフレディと一緒に仕事ができる本当に喜びを感じています。彼がリーダーシップをとるコスタ・エスメラルダスが世界中のクラフトチョコレートメーカーに知られ、高品質カカオの供給地として事業が拡大していくことを期待しています。





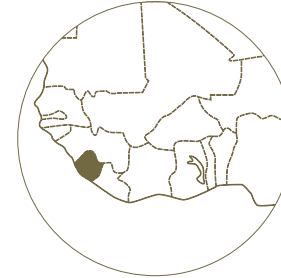






# GOLA RAINFOREST, SIERRA LEONE

ゴラ・レインフォレスト, シエラレオネ



## GOLA RAINFOREST

7°51'12.0"N | 11°11'08.6"W

### Flavor notes

RICH COCOA, SPICE, AND CARAMEL

### Roast profile by

RON | MARI

### Fermentation



BASKETS

### Drying



RAISED BAMBOO BEDS

### Logistics



SMALL-HOLDER FARMERS GROW, FERMENT, & DRY BEANS



GOLA RAINFOREST BUYS & BLENDS BEANS

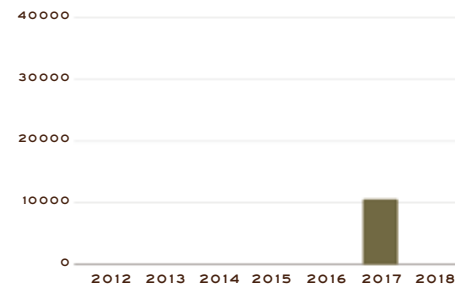


EXPORT BY TWIN TRADING

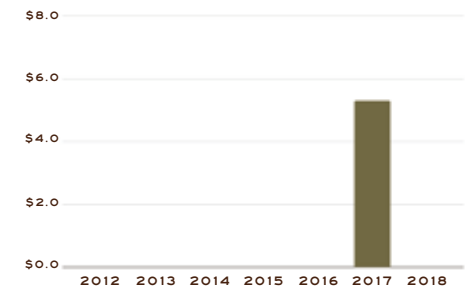


IMPORT BY ATLANTIC COCOA

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg







この産地にはたくさんの魅力的な話があるのですが、ダンデライオン・チョコレートが初めてここに関わったのは、この地のカカオの品質向上プロジェクトでした。ツイン・トレーディングで働くクリスティ・レズルは、ダンデライオン・チョコレートの長年の友人で、クリスティがシエラレオネでそのプロジェクトに参加することになり、私たちにサンプルを試してみないかと連絡をくれたのでした。サンプルを試した私たちはもっとそのカカオについて知りたくなりました。このカカオはゴラ・レインフォレスト国立公園近くにある緩衝地帯で生産されているのです。フリータウンから5時間かけて悪路を走ってくると、ようやくシエラレオネ最大の熱帯雨林地帯にあるこの国立公園に着きます。ここは2010年に鳥類保護を目的として設立され、現在60種以上の絶滅危惧種の保護活動が行われている西アフリカで最初のREDD+ プロジェクトに指定された公園です。REDD+プロジェクトの目的は、森林の減少を食い止め、より持続可能な開発と土地利用計画を促進し、温室効果ガス（GHG）の削減を達成することにあります。2015年に創設されたゴラ・レインフォレスト・カカオプロジェクト（ゴラ・ココア）は、ゴラ・レインフォレストの国立公園化で影響を受けた近隣住民の支援をしています。このプロジェクトをサポートしているのがコミック・リリーフとツイン・トレーディングで、NPOの貿易会社ツイン・トレーディングは、コーヒーやカカオ、ナッツ類の生産農家と取引をしています。ゴラ・レインフォレスト・コンサベーションと英国王立鳥類保護協会はシエラレオネで多くのプロジェクトに協力し122の周辺コミュニティ（約24,000人）の生計支援を行っています。ゴラ・ココアもその1つなのです。ゴラ・レインフォレスト国立公園の端に位置する農業協会はゴラ・ココアと協力して、彼ら独自の「森に優しい」カカオを輸出しています。

ゴラ・ココアは小規模生産者が次世代に持続可能な収入を生み出せるよう、熱帯雨林を管理するインセンティブを提供します。カカオの栽培と発酵で収入を得ることは、この構想に不可欠な要素

です。ゴラ・レインフォレスト国立公園周辺のカカオバリューチェーン（価値連鎖）では、各コミュニティには500名ほどのカカオ生産者たちからなる協会と品質管理を行う購買担当者がいます。その仕組みのもとに各協会はゴラ・ココアにカカオを売ります。ゴラ・ココアのチームはシエラレオネ人14人とイギリス人1人で運営しています。ケイティ・シムズとアシヌ・K・ヤンネ率いるこのプロジェクトは、カカオ生産の農法や森林に優しい革新的農法の実験まで、幅広い技術支援を提供しています。剪定が不十分な古い木が原因で、農家はまだ非常に低い収穫量のまま（現在1ヘクタールあたり20kg程度で、世界平均の200kgからは程遠い）だったり、有機肥料が入手困難であることなど、多くの問題に直面しています。

私たちが一緒に仕事をしている他の産地とは異なり、ここでは各生産者がそれぞれ個人単位でカカオの加工を行っています。小さなかごをバナナの葉で包み、それらを並べて発酵させ、西アフリカではよく見られる、杭の上に張った竹のシートの上に並べて乾燥します。ゴラ・ココアが購入したカカオは集積所に集められ、必要に応じてブレンドや再乾燥を行います。2017年にこの地を訪れたグレッグはゴラ・ココアと共同で集積所でのカカオの選別と品質管理に役立つよう、FCCI（Fine Cacao & Chocolate Institute）で開発している官能試験を紹介しました。カカオの品質向上に向けた努力は今後も必要ですが、2017年、ダンデライオン・チョコレートはこのプロジェクトで初めて輸出されたコンテナを購入しました。シエラレオネ政府によると、シエラレオネからアメリカに公式に出荷された最初のカカオコンテナになるそうです。

もう1つのミッションはカカオと関係ありませんが、ゴラ・ココアの男女平等です。この辺りのコミュニティでは歴史的にみて女性は収入増にならないとされ、労働力として期待されていませんでした。このプロジェクトでは、女性の地位をコミュニティに浸透させることを目標にしています。それぞれの地域で性平等係官を選び、各コ



コミュニティの中で、男女の参加人数を公平にし、女性の発言をさまざまな決定に反映させるようにしています。

女性の社会的地位向上に対する教育とコミュニティ全般にわたる女性の役割増大が進む中で、女性のカカオ生産者が増えてカカオのバリューチェーンにも参画するようになってきました。コミュニティの集会に参加したグレッグは、男女がそれぞれ意見を述べ合い、こうした変化をポジティブなものとして受け入れ発展させていることを知り、深く感銘を受けました。

ダンデライオン・チョコレートはアメリカで最初となる（私たちの知る限りは！）シエラレオネのシングルオリジンバーを作りました。また、メリディアン・カカオは2018年に私たちとは別に1コンテナを購入し、他のチョコレートメーカーに供給しました。西アフリカのカカオはこれまでクラフトチョコレートメーカーにとって馴染みのないものですが、ゴラ・ココアプロジェクトが大きな変化を起こしてくれるものと期待しています！

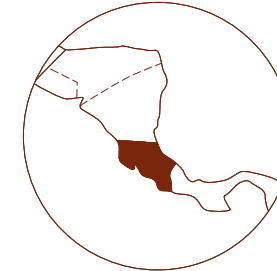






# HACIENDA AZUL, COSTA RICA

ハシエンダ・アズール, コスタリカ



### HACIENDA AZUL

9°57'46.1"N | 83°37'08.5"W

#### Flavor notes

COCOA AND SWEET CARAMEL

#### Roast profile by

RYAN | MARIKO/OZAKI

#### Fermentation



5-TIERED BOXES

#### Drying



RAISED MESH BEDS WITH GREENHOUSE

#### Logistics



HACIENDA AZUL GROWS, FERMENTS, & DRIES BEANS

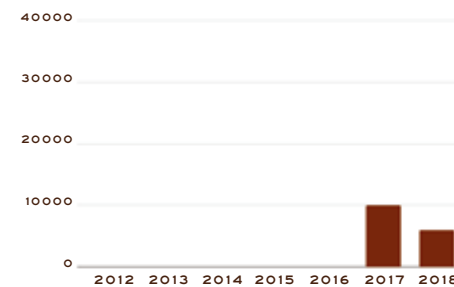


EXPORT BY BUENA NOTA IMPORTS

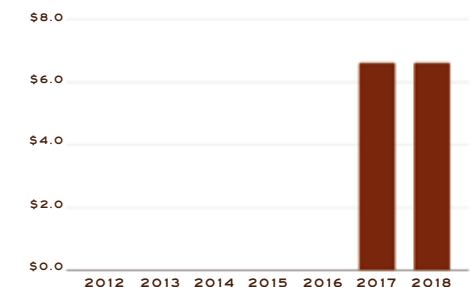


IMPORT BY BUENA NOTA IMPORTS

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg





私たちは2017年から関わる新しい産地について大変思い入れがあります。それはまるで教科書に載っているような科学知識を駆使した緻密な工程で、すばらしいカカオを作り上げたのです。ハシエンダ・アズールはコスタリカのトゥリアルバ近郊に位置する農園で、ウィルフレッド・ズーナーが運営しています。このカカオ豆はブエナ・ノタ・インポーツのエリック・シャーベルによって提供されています。216エーカーあるこの農園のほぼ半分は過去10年の間に植林されたもので、最近のものではメキシコのスギの木をシェイドツリーとして使っています。緩やかに傾斜する丘を分けるように川が流れ、大変美しいこの農園はカカオの生産に最適なところですよ。

ウィルフレッドの農園はCATIE (The Tropical Agricultural Research and Higher Education Center)で30年間にわたって行われてきた高収穫率、高品質、高耐病性をもつカカオ種の研究成果を具現化しています。CATIEは研究成果の中から、6種(それぞれCATIE-R1、CATIE-R4、CATIE-R6、CC-187、ICS-95 T1、PMCT-58として知られています)を選び出し、この農園に提案をしました。中央アメリカの風土の中で自然に交配が進み、高品質で高い生産性が期待された品種です。あまり深くは立ち入りませんが、これらの品種はさまざまな交配の結果として得られたものです。遺伝子レベルで改変されたもの(遺伝子組換え)とはまったく違いますが、それぞれに特徴をもち、それらの特性に合うように栽培されています。ウィルフレッドはこれら6種類すべてを提案通り受け入れ、期待通りの成果を得ています。

加工工程でも大変緻密な取り組みをしています。カカオの木は緩やかな傾斜地に植えられているため、カカオポッドが収穫期を迎えて刈り取られると、地面に落ちて下まで転がり落ちるのでトラクターで集めます。重いカカオポッドを運ぶ作業が省かれて作業効率が上がります。カカオポッドを割る方法も改良され、効率的に行えるように各工程に分けられています。まず、カカオポッドを木製のブロックに埋め込まれた鉄の角にぶつけて割ります。割れたカカオポッドはそのまま網棚の上に載せます。そこでカカオ豆をすくい、バケツに集めて、発酵箱に入れます。ウィルフレッドは5段の発酵箱を使い、発酵終了後水洗いした後乾燥させます。水洗いは品質の安定化に効果があり、乾燥作業を容易にします。乾燥施設は温室仕立てになっており、手で返しやすいくさのラックに並べます。熊手ではなく手で返すことで不良品を仕分け、結果的に良質のカカオ豆だけを袋詰めします。それぞれの工程が注意深く丁寧に行われていて、ダンデライオン・チョコレートでの製造工程と似たものを感じます。一貫した高品質のカカオ豆によって、一貫した高品質なチョコレートを作ることができます。優れた製品を作るという私たちの取り組みを共有する人々と一緒に仕事をするのはエキサイティングであり、私たちが作ったバーをぜひ皆さんに味わっていただきたいと思います。









# KOKOA KAMILI, TANZANIA

ココア・カミリ, タンザニア



## KOKOA KAMILI

8°12'11.8"S | 36°14'56"E

### Flavor notes

SWEET FRUIT AND RICH COCOA

### Roast profile by

CASEY

### Fermentation



3-TIERED BOXES

### Drying



RAISED MESH BEDS

### Logistics



SMALL-HOLDER FARMERS GROW BEANS



KOKOA KAMILI FERMENTS & DRIES BEANS

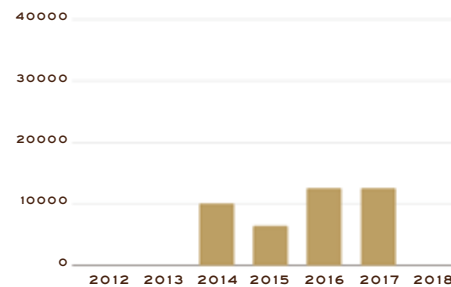


EXPORT BY KOKOA KAMILI

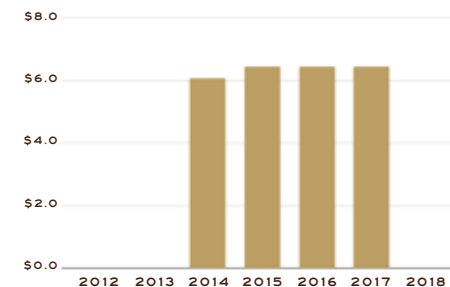


IMPORT BY MERIDIAN CACAO

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg



ブライアン・ルバーとシムラン・ビンドラはココア・カミリを運営し、タンザニアの奥地キロンベロ地区ですばらしいカカオ事業を作り上げました。この産業に関わるさまざまな人たちから学び、バリューチェーンに関わるすべての人たちのために改良や改善を行ってきました。ココア・カミリはタンザニアの4000人以上の農家と仕事をしています。それぞれからウェットビーンズを購入し、カカオ収集施設で発酵し、乾燥させます。一貫した品質管理と絶え間ない改良改善によって彼らの作るカカオ豆はすばらしいもので、プレミアム価格にふさわしい品質です。その結果、ココア・カミリはクラフトチョコレート界最大のスペシャルティカカオ供給者となっています。私たちがチョコレートに注ぐ気遣いと熟考をカカオ生産に注ぐココア・カミリは、私たちの理想的なパートナーとなっています。

私たちは2014年から5年間、ココア・カミリと一緒に仕事をしてきました。彼らが最初のコンテナを出荷してから、今や世界中のクラフトチョコレートメーカーに供給するまでになった発展を見るのはとても刺激的でした。彼らは実験と細部までのこだわりをもとに、継続的に思慮深く事業を行ったことでこの偉業を達成しました。2017年、元々ダンスホールだった発酵施設から、広くて電力や水へのアクセスが良い場所に移転するため、彼らは土地を購入しました。新施設を設計するにあたっては、これまでの発酵技術開発者から学んだことや、ソルサル・カカオやオコ・カリベ、コスタ・エスメラルダスといった他のカカオ生産者を訪ねて学んだ知識を活かしました。新施設の建設は2020年に始まり、常設の乾燥所（現在は移動式の乾燥台を使用しています）、一緒に仕事をしている農家に苗木を供給するための苗床、そして農家のトレーニングを目的とした教育用農場を設置する予定です。

新施設の完成を待たずにココア・カミリでの生産量は毎年新しい顧客に応えるため増えつづけています。生産量が増加しても変わらずに高品質で、価格も一貫してFOB価格で\$5,000/トンとなっています。ココア・カミリのカカオ豆の品質は、彼らの豆を毎年購入している小規模のチョコレートメーカーの数を見ても明らかです。このチームの継続的な学びの姿勢は、2017年パリで行われたInternational Cocoa AwardsでCocoa of Excellenceを受賞という栄誉が与えられました（カカオ豆に特化した表彰です）。

私たちはココア・カミリのチームがとても好きなので、さまざまな人を連れて行きます。2017年から2019年まで、ココア・カミリは私たちの顧客やチョコレートメーカーのグループを迎えてくれました。こうした旅を通じて、ココア・カミリは世界中の人たちに知られ、ココア・カミリのチームもカカオの最終顧客の人たちに会う機会となっています。私たちは、複雑なサプライチェーンの中でより良い循環を作り、またそれに関わる人たちが互いを知り合うのは大切なことだと確信しています。ココア・カミリのことをもっと知りたいと思われた方は、ぜひ私たちの本、『ダンデライオンのチョコレート—カカオ豆からレシピまで ビーントゥパーの本』（新泉社、2018）をごらんください。ココア・カミリの詳細や、彼らの美しい写真をごらんいただけます。

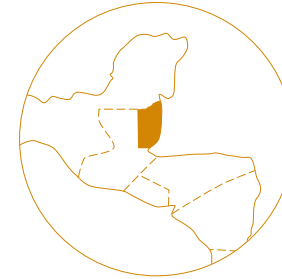






# MAYA MOUNTAIN, BELIZE

マヤ・マウンテン, ベリーズ



## MAYA MOUNTAIN CACAO

16°13'16.2"N | 88°55'48.6"W

### Flavor notes

TANGY FRUIT AND RICH DAIRY

### Roast profile by

ELMAN | EBI

### Fermentation



LINEAR BOXES

### Drying



RAISED WOODEN BEDS & CEMENT PATIO WITH GREENHOUSE

### Logistics



SMALL-HOLDER FARMERS GROW BEANS



MAYA MOUNTAIN FERMENTS & DRIES BEANS

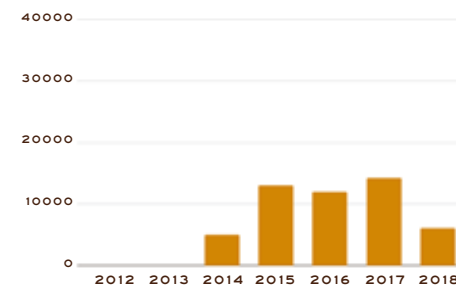


EXPORT BY MAYA MOUNTAIN CACAO

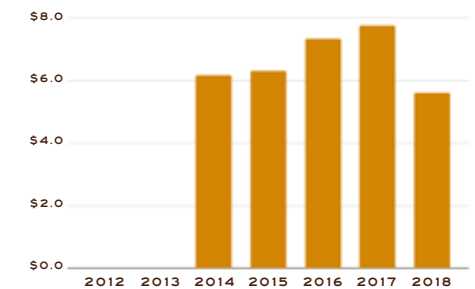


IMPORT BY DANDELION CHOCOLATE

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg





マヤマウンテンカカオ (MMC) はベリーズの小規模カカオ生産者を国際的な専門カカオ市場に接続するために設立された社会的企業です。マヤマウンテンカカオ (MMC) はベリーズで最も開発が進んでいない地域のトレンドに位置していますが、国内で最初に品質の重要性を強調した企業でした。

MMCはベリーズ南部の家族経営の農家から、一年中一貫した価格でウェットビーンズを購入しています。現在は411軒の農家から購入していますが、そのほとんどが2年以上の取引です。ダンデライオン・チョコレートも2013年からMMCとの取引を続けています。その間、私たちは彼らの成長と成功、そして彼らが直面する課題についても見届けてきました。2017年、大きな課題がMMCに突きつけられました。年間の平均収穫量が150トン未満のこの土地に7つのウェットビーンズのバイヤーが現れ、競合しなければならなくなったのです。そうしたバイヤーたちがなぜ参入し、それがどんな影響を引き起こしたのかについて考察したいと思います。

マスト・ブラザーズ、タザ・チョコレート、そしてダンデライオン・チョコレートがベリーズ産カカオを使用してバーを作ると、ベリーズ産カカオから作るクラフトチョコレートの人気は高まってきました。世界中の人たちが小さなカカオ産地である南ベリーズにも関心をもつようになりました。これはゴールドラッシュとも言える現象でした。2016年までにトレンドでウェットビーンズを購入していたのはMMCとToledo Cacao Growers Association (TCGA)の2つだけで、1984年に設立されたTCGAはGreen & Black'sに独占供給していました。2017年、新しいビジネスモデルの6つの新しいバイヤーが現れました。中央アメリカの複数の国々で事業を行っているXOCO Gourmet Cocoa & Couverture (XOCO)は、クローンを栽培者に売り、その代わりに高値でカカオを買い取るという独占売買契約を売りにしていました。また、ベリーズカカオコンソーシアム (BCC) は海外からの民間資金を得るためのカカオ生産用の土地

を買いました。他にもキリスト教使節と開発補助金事業として現れたバイヤーなどもいました。競争自体はいいことですが、これはまさしく「バブル」現象でした。

ほどなくして、ウェットビーンズの価格は急高騰しはじめ、農家は多くの収入を得るようになりました。発酵所から出発するトラックは早くウェットビーンズを手に入れようとして、農家に向かう道で争うようになりました。2017年当時、こうした競争からMMCは乾燥重量ベースで\$4.50/kgを支払ってウェットビーンズを仕入れるようになりました。農家はより多くの収穫を得ようと出資と時間を使い、拡大しはじめました。高品質のカカオの苗木を導入するのに数千ドルを使う人も出ました。市場でのバブルを知っている人は、次に何が起こったか想像できると思います。

2019年現在、バイヤーはMMCの他に2つ (TCGAとBCC) だけが残りました。TCGAは一貫して発酵した豆を25年ほど購入しているところですが財務的には非常に厳しく、カカオ農家に安定的な新たなマーケットを提供できる状況にはありません。ベリーズカカオコンソーシアムは自社の農園に焦点を当てており、外部の農家からのカカオはあまり購入していません。そして、XOCOに至っては誰からもカカオを購入しませんでした。なぜなら、すべてのバリューチェーンを機能させるほどのカカオがなかったために、跳ね上がってしまった値段ではクラフトチョコレートメーカーはカカオ豆を使いたくても使えない状態になったからです。1年でもお金儲けできたようにも見えますが、その後は期待を裏切る負の連鎖です。カカオの増産のために使ったお金は戻ってきません。放っておかれたほかの農産品は手入れをしなければ再開できません。結果として、農家は融資を受けた借金を返さなければなりません。現在、MMCは乾燥重量ベースで\$3.25/kgでウェットビーンズを購入しています。これは世界的に見ても、通常のドライビーンズ価格よりも相当高い値段でウェットビーンズを仕入れていることになり

ますが、それでも農家にとっては希望する値段よりも低いのです。農家は市場崩壊の矢面に立っているのです。

MMCは今後どうして行けばいいか試行錯誤を続けている農家のサポートに尽力しています。彼らは以前よりも多くのウェットビーンズを購入し、チョコレートメーカーには安い値段を提示して、より多くのカカオ豆を購入するよう奨励しています。また彼らは2017年より前に開始したデモンストレーションファーム・プロジェクトを継続しています。この農場はカカオ生産者たちの最良の研修場で、接木や新たな品種を使った栽培など、新しい農園管理の方法を試せるようになっています。MMCはまた、同じ場所で他の作物も一緒に栽培する農場経営にも積極的に支援しています。日陰や日光の管理を活用した試み（これは生産性やカカオの木の樹齢に関係します）についても普及活動を行っています。これらは持続可能性を高めると同時に、収穫量を増やす方法として大変重要です。MMCで新設された収穫後の収集処理施設は地域の中央に配置され、より効率的になりました。これによってMMCはより簡単に安価に、高品質のカカオ豆を生産・提供できるようになり、より多くのウェットビーンズを購入できるようになります。

2017年に起こった未来への警鐘を鳴らす重要な出来事があります。トレンド地域を旅行すると、不十分なビジネスモデルがもたらす大きな課題を見ることとなります。カカオを賞賛する目的で欧州委員会とTCGAが資金提供し、建設された博物館「マヤのカカオの家」という建物があります。この建物はプンタ・ゴルダから通る主要道路沿いにあります。現在は使われていないようです。それはまるでこの地の農家の満たされない状況を示しているかのようにも見えます。

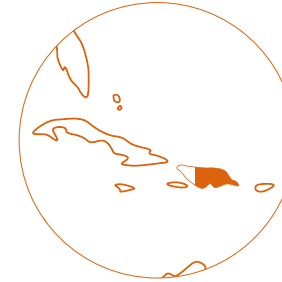
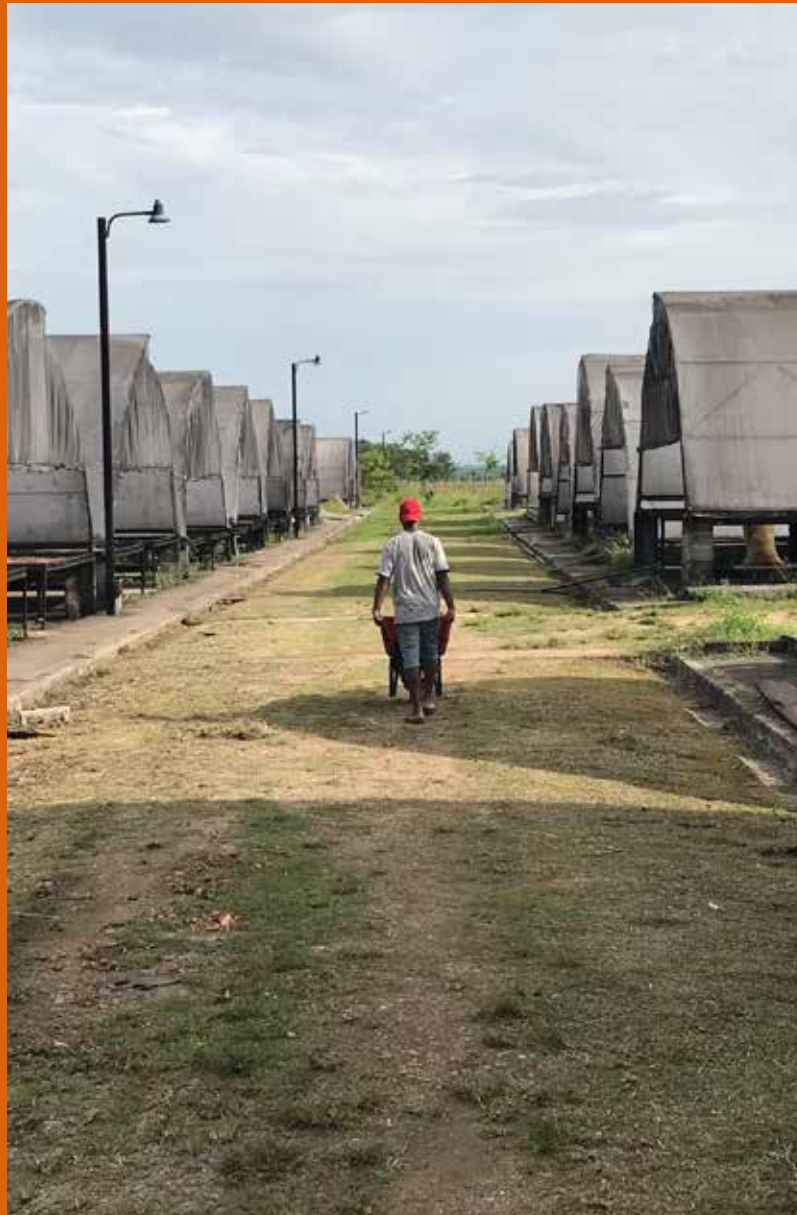






## SAN FRANCISCO de MACORÍS, D.R.

サンフランシスコ・デ・マコリス, ドミニカ共和国



### ÖKO-CARIBE

19°12'30.8"N | 70°05'24.7"W

#### Flavor notes

COCOA, TART DAIRY AND SPICE

#### Roast profile by

KALEB

#### Fermentation



4-TIERED BOXES

#### Drying



RAISED MESH BEDS & CEMENT PATIO WITH GREENHOUSE

#### Logistics



SMALL-HOLDER FARMERS GROW BEANS



ÖKO-CARIBE FERMENTS & DRIES BEANS

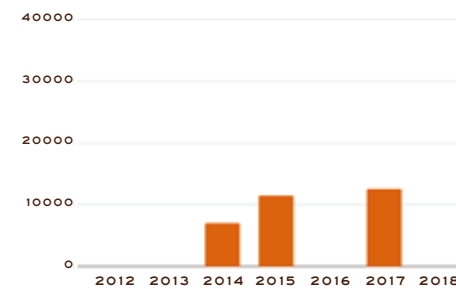


EXPORT BY CACAO DEL BOSQUE

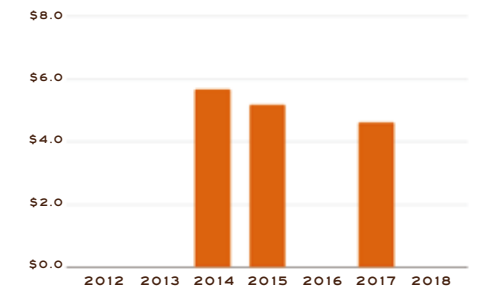


IMPORT BY DANDELION CHOCOLATE

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg



オコカリベ (Öko-Caribe: “Öko” はドイツ語で “Eco”、“Caribe” はスペイン語で “Caribbean”) はクラフトチョコレート産業の世界では有名です。私たちの多くがこのカカオ豆を使用し、マサチューセッツのタザ・チョコレートが使用するカカオ豆の半分以上を供給しています。オコカリベはグアルベルト・アセビー・トレホンとアドリアーノ・デ・ジーサス・ロドリゲスが所有し運営しています。場所は16世紀末にドミニカ共和国で初めてカカオが紹介されたドゥアルテ郡に位置しています。彼らは150以上の農家からウェットビーンズを購入し、発酵と乾燥を行って年間450トン以上のカカオ豆を生産しています。彼らはさまざまな品種のウェットビーンズを買い入れる一方で、発酵と乾燥に特化しているのが特徴です。グアルベルトとアドリアーノはオコカリベ設立以前から長くカカオ産業に関わっていた経験から今のビジネスに至りました。彼らの発酵施設は、Center for International Agriculture Research for Development (CIRAD) とバリーカレポーが行った、ドミニカ共和国で高品質カカオを生産する方法の研究成果を元にして建設されました。彼らのアプローチは功を奏し、毎年高品質のカカオ豆を生産供給しています。

オコカリベは安定的に進化成長しています。2016年に彼らは発酵所の隣にチョコレート製造設備を建設し、そこで自分たちが生産したカカオ豆を使ってチョコレートを製造しています。ダンデライオン・チョコレートの工場同様、来訪者が工場を窓越しに見学できるようにしています。この施設は自分たちの生産するカカオ豆の味わいを検証し、チョコレート製品になったときのフレーバー

を味わうことでより良い製品を作るための実験施設となっています。地域の農家との良い関係性を構築するため、オコカリベはウェットビーンズを購入するだけでなく技術指導を行ったり、カカオ生産や地域や個人の生活支援のためにも小口金融ローンを提供しています。最近では、需要の増加に応えるべく2018年に乾燥施設を2倍にしました。私たちは毎年、ドミニカ共和国へのカスタマートリップでここを訪問していますが、グアルベルトとアドリアーノは必ず何か新しいこと始めています。

オコカリベのカカオ豆は、小さなクラフトチョコレートメーカーからタザ・チョコレートまで、世界中のチョコレートメーカーが使用しています。彼らのカカオ豆は澄んだチョコレートらしい風味をもち、さまざまなチョコレート製品に汎用性があるのが特徴です。私たちの出版した本 “Making Chocolate” ではオコカリベのことを取り上げていますが、それは私たちにとって大切なパートナーであると同時に、生産量を増やしながら品質の高さを維持し続けているすばらしい例だからでもあります。

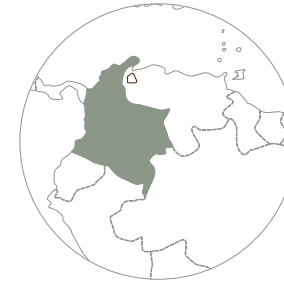






# TUMACO, COLOMBIA

トゥマコ, コロンビア



### CACAO HUNTERS

1°40'47.2"N | 78°41'03.4"W

#### Flavor notes

CREAMY DAIRY, COCOA, AND HONEY

#### Roast profile by

KAIJA

#### Fermentation



LINEAR BOXES

#### Drying



RAISED WOODEN BEDS WITH GREENHOUSE

#### Logistics



PRODUCER ASSOCIATIONS GROW, FERMENT, & DRY BEANS



CACAO HUNTERS BUYS & BLENDS BEANS

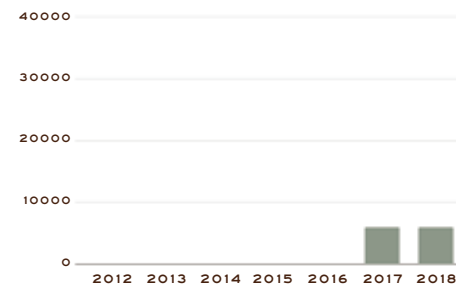


EXPORT BY CACAO HUNTERS

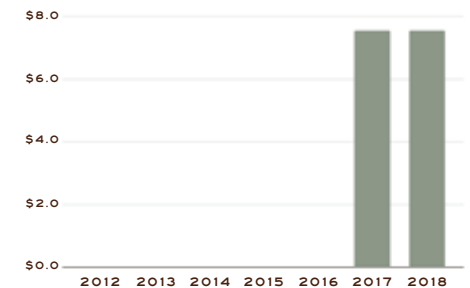


IMPORT BY ATLANTIC COCOA FOR UNCOMMON CACAO

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg





カカオハンターズはコロンビアで初めて自国のカカオ豆を使い、チョコレートを生産した会社です。彼らは常に革新や実験に貪欲で、その姿勢が最良のカカオ生産につながり、まさに一緒に仕事をやるパートナーとして素晴らしい存在です。近年紛争の影響で収入を得られなくなった地域で、彼らは農家と一緒にカカオの生産活動を行うことに情熱を傾けています。オーナーであるカルロス・イグナシオ・ベラスコと小方真弓さん(元パティシエ)は2009年に日本で出会ってから、コロンビアの困難な地域で高品質のカカオを作る活動をしています。

その地域の1つがココアの生産で有名な地域のトゥマコで、問題が山積みの場所です。ココアとカカオ以外に収入になるものは限られており、アボカド、アサイー、チョンタドゥーロ(ヤシ科の植物)くらいしかありません。カルロスと小方さんはこの地域のカカオの品質を確かめるために国連に連絡を取り2011年にトゥマコを訪れました。彼らが現地の農家で調査すると、この地は元々カカオ栽培の歴史があり、ココアの栽培ではなくカカオを栽培したいと強く切望していることがわかりました。過去数世紀にわたり栽培されてきたカカオは、主にカサルカによって低品質、低価格で取引されていました。他にも過去さまざまなカカオ開発のグループが取り組んできましたが、どれも品質の向上ではなく、生産性の向上が主眼でした。言うまでもなく価格は品質と関係します。そんな状況からカルロスと小方さんは収穫後の工程に注目し、品質向上をめざそうと考えました。

トゥマコはカカオハンターズが自らのブランドのチョコレート生産に使うカカオの60%以上を担っています。地域の家族経営農家との関係構築は強く、品質に見合った価格設定と安定的な価格で取引を行っています。カカオハンターズはトゥマコのさまざまな農業団体と協力し、各農業団体はカカオハンターズの支援とアドバイスを受けながら

発酵作業を行っています。SECO(スイスの支援団体)とUSAID(アメリカ合衆国国際開発庁)はカカオ収穫後の施設(発酵と乾燥施設)の設置を補助し、カカオハンターズの技術支援がカカオ豆の品質向上と各農家の所得拡大につながっています。品質が向上した結果、コロンビアの主要都市にあるチョコレートショップでは、カカオハンターズのチョコレートを見かけるようになりました。2016年、日本の大阪で開かれたチョコレートの大会で、カカオハンターズのトゥマコのバーは900もの製品の中からベストミルクチョコレートに選ばれました。

2017年、カカオハンターズはACUMEN基金(以前ウィラ県のコーヒー農園に投資支援を行っています)と協力することになりました。彼らは今、カカオ収穫後の施設への投資や生活資金ローン、生産量増加に向けた開発、人材開発などの施策を通じ、どうやってカカオ生産者組織への投資を進めるかを検討しています。現在カカオハンターズは日本、スイス、アメリカと取引がありますが、これらの取引先の使用量よりもさらに多くの高品質カカオを生産できる能力が、トゥマコにはあります。カカオハンターズはアンコモン・カカオとダンドライオン・チョコレートの関係のようなパートナーシップの確立を模索しています。彼らは量、質共に妥協することなく、カカオ生産者と共に同じゴールをめざしています。私たちは、彼らの活動がこの地域の高品質カカオの持続可能な生産を支援し、それが永続することを願っています。











TUMACO. COLOMBIA



TUMACO. COLOMBIA

# WAMPU, HONDURAS

ワンプウ, ホンジュラス



CACAO DIRECT

15°08'55.7"N | 84°37'18.2"W

*Flavor notes*

CARAMELIZED NUTS AND COCOA

*Roast profile by*

RON | CHIEKO

*Fermentation*



LINEAR BOXES

*Drying*



RAISED WOODEN BEDS  
WITH GREENHOUSE

*Logistics*



SMALL-HOLDER  
FARMERS  
GROW BEANS



CACAO DIRECT  
FERMENTS & DRIES BEANS

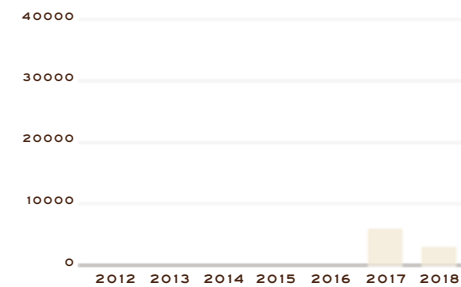


EXPORT BY  
CACAO DIRECT

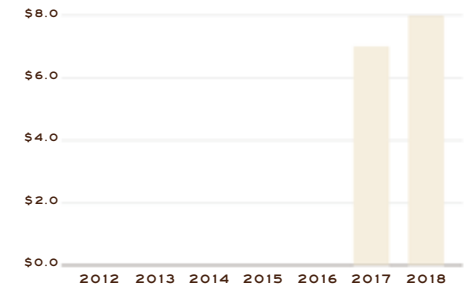


IMPORT BY  
DANDELION CHOCOLATE

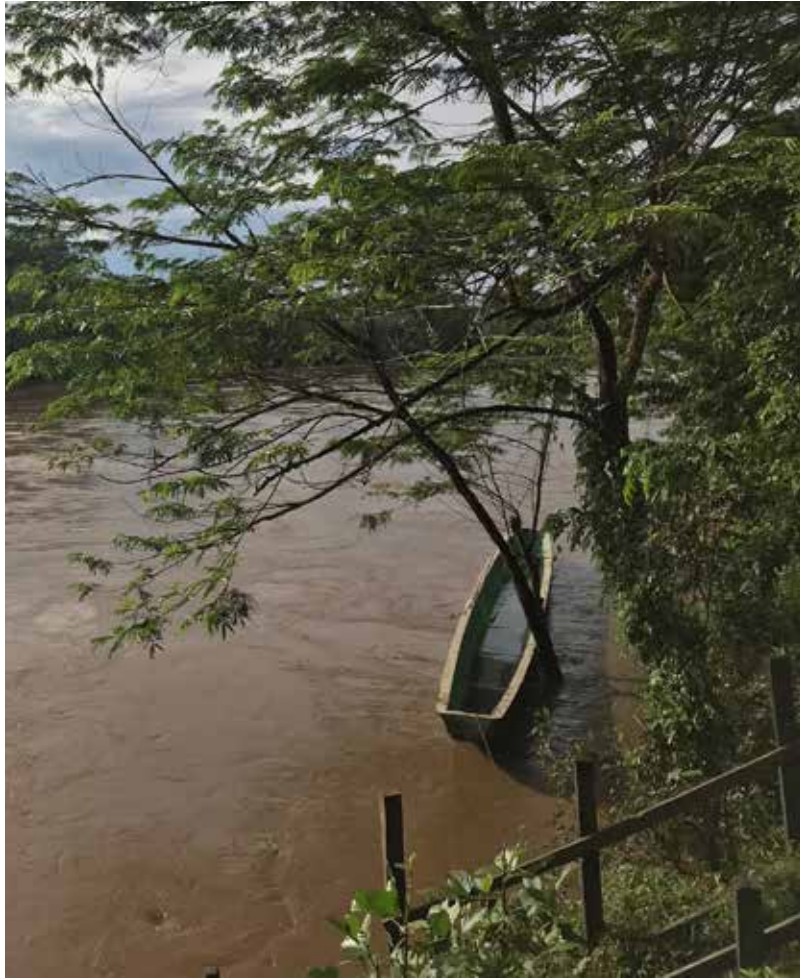
*Annual quantity purchased (in kg)*



*Average price per kg*







ユネスコ（国際連合教育科学文化機関、United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization U.N.E.S.C.O.）は122の国で686の生物保護区を指定していて、ラテンアメリカとカリブ諸島では21カ国130カ所がその対象となっています。リオ・プラタノ生物保護区もその1つで、ホンジュラスのグラシアス・ア・ディオス県にあり、ワンプシルピから川を挟んで832,032ヘクタールもあるこの熱帯雨林は、ラテンアメリカでアマゾンの次に大きな規模を誇ります。ここでは130種類の哺乳類とホンジュラスの爬虫類の36%、鳥類の57%、魚類の70%が生息しています。この保護区ではガリフナ族、ミスキート族、タワカ族、ベチ族の4つの種族の約2000戸の家族が自然の中で自給自足の生活をしています。彼らは収入を得る手段をほとんどもたず、保護区では他地域と同様に、違法伐採や家畜向けの牧草地に転換するなどの行為が頻発しています。そんな中、カカオならこの状況を打破できるはずだと。

歴史的および考古学的な調査は、ホンジュラスで数百年、いや数千年の間カカオが栽培されてきたことを示しています。ここでおいしいチョコレートに適した高品質のカカオ豆を作るには多くの課題があります。この地域はとて暑く湿度も高く、大変な遠隔地でもあります。難題は発酵や乾燥の工程だけではなく、カカオの運搬も極めて高いハードルとなっています。ワンプシルピに辿り着くにはごく限られた方法しかありません。1つは北東海岸エリアのプエルト・レンピラに行き、そこからワンプシルピに向かうという方法。もう1つはオランチョ県のパレスティナまで車で行き、ペトゥカ川をピバンテ（丸太をくり抜いて作ったカヌーの一種）に乗って移動し、そこから2日間かけてジャングルを越えて村に辿り着くか、です。ジョージ・シュミットが先導するカカオ・ダイレクトのチームは、2014年から約200戸のミスキート族の家族に、カカオ栽培の技術支援と指

導、関連情報や道具の提供などをサポートしています。ここでのカカオは各農家や家族がそれぞれ有機栽培で育て、カカオ・ダイレクトが2015年に建てた中央施設に集めて発酵と乾燥を行うことで、一貫した品質を確保しています。努力は報われ、カカオ・ダイレクトは2016年にホンジュラスで行われたCocoa of Excellence Competitionで優勝し（それで得た賞金で学校に屋根と窓をつけました）、2017年も同じ賞を獲得しました（そのときは賞金はなかったのですが、荣誉です！）。すばらしい発酵工程を経た風味豊かなカカオ豆はしだいに人気が高まっています。2018年、ダンデライオン・チョコレートとアメリカとホンジュラスにある他の小さなビーン・トゥー・バーメーカーへの販売に加えて、初めてスウェーデンにも出荷しようとしています。

カカオ・ダイレクトがワンプシルピで賞を受賞するほどの高品質のカカオ豆生産に成功したことは、決して簡単なことではありません。過去に何度も他の国際的組織が同様のことを試みてはいますが、誰も達成できませんでした。その場所に可能性を見いだした外部の団体や人間が農家に過分の期待を抱かせた挙句に、数年後にはビジネスモデルそのものが瓦解するということがカカオ生産では起きるのです。その結果、期待して育てたカカオの木とともに農家は置き去りにされ、カカオを買う者は現れず、所得向上は夢のまた夢になってしまうのです。カカオ・ダイレクトはそうした安易にカカオ豆を高値で輸出し、短期的アプローチをするような組織とは違い、どうすればコミュニティを支援できるかに焦点を当てています。今ではこの地域の合法的な経済活動組織でも最大規模となっています。カカオ・ダイレクトは市場価格よりもずっと高い価格でカカオ豆を購入しています（各農家でのウェットビーンズの引取価格は約\$3.08/kg）。参考までにいえば、すでに発酵乾燥済みのカカオ豆の市場価格は\$1.47/kg、他のス

ペシャルティカカオのバイヤーが発酵乾燥済みの豆を購入する際は、内部のバイヤーでは\$2.58/kg、外部のバイヤーで\$3.40/kgです。農家からウェットビーンズを購入することで、カカオ・ダイレクトは収穫後の工程に他のカカオ生産者たちが介入しないようにしています。持続性を担保できる価格で取引すれば、農家は長期的に永続し得るビジネスを構築し、自らが真なる変革を作り出すチャンスを得ることができるのです。





WAMPU, HONDURAS 1



WAMPU, HONDURAS



## ZORZAL COMUNITARIO & ZORZAL ESTATE, D.R.

ソルサル・コミュニタリオ，ドミニカ共和国



### ZORZAL CACAO

19°12'30.8"N | 70°05'24.7"W

#### Flavor notes

NUTS AND SWEET FRUIT

#### Roast profile by

JANELLE

#### Fermentation



LINEAR BOXES

#### Drying



RAISED WOODEN BEDS & CEMENT PATIO WITH GREENHOUSE

#### Logistics



ZORZAL ESTATE GROWS BEANS



SMALL-HOLDER FARMERS GROW BEANS



ZORZAL CACAO FERMENTS & DRIES BEANS

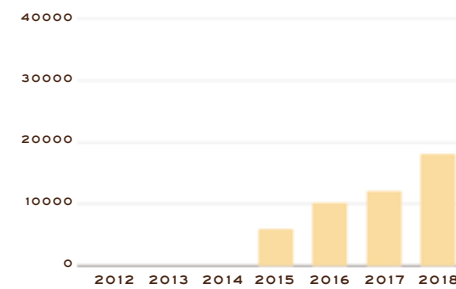


EXPORT BY CACAO DEL BOSQUE

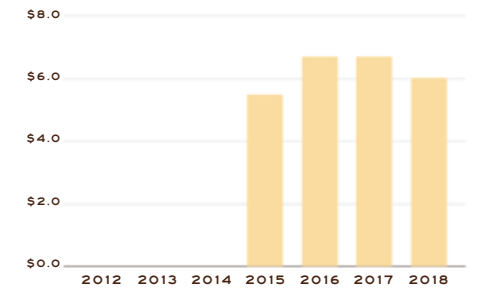


IMPORT BY DANDELION CHOCOLATE

Annual quantity purchased (in kg)



Average price per kg





チャールズ・キルヒナー（チャック）はレゼルバ・ソルサルそしてソルサル・カカオ（Cacao del Bosque S.R.Lとして知られています）を2012年に共同創業しました。その創業時の強い思いは、営利企業が持続可能な環境保全を実行していくというものでした。チャックとその共同創業者たち（ジェイミー・フィリップス、ジェズス・モレノ、ジェイミー・モレノ、アンジェリカ・モレノ、そしてセザール・ロドリゲス）は、ドゥアルテ州の山中のまだ開発されていない412ヘクタール（1000エーカー）の土地を購入しました。その土地をレゼルバ・ソルサル（鳥類保護区）とソルサル・エステート（農園）に分け、絶滅危惧種の保護と同時に高品質カカオの生産を始めました。ソルサル・カカオは自らの農園で栽培したカカオを加工して「ソルサル・エステート」というブランド名で販売し、近隣の農家からウェットビーンズを購入して発酵乾燥させたものを「ソルサル・コミュニティオ」というブランドで販売しています。

ソルサル・カカオは、2013年にチャックが初めてダンデライオン・チョコレートのパレンシアストリート ファクトリー&カフェを訪れたときから急激な成長を遂げます。彼は当初ココカリベの施設でソルサル・エステートのカカオ豆を発酵乾燥させていました。その後、2016年に収穫後施設を自分たちの農園に作り、ソルサル・エステートのカカオ豆や近隣の農家から購入したカカオ豆を発酵できるようにしました。2018年には多くの実験の末にソルサル・カカオは乾燥作業の温度と湿度管理が容易にでき、アクセスが良く道路整備された場所に移動しました。新しい「発酵室（Fermentorium）」は、ドミニカ共和国のカカオ生産の中心地であるサンフランシスコ・デ・マコリスから10分ほどのロス・アロヨスにあります。ここで彼らは、これまでに訪れたエクアドルのコスタ・エスメラルダス、カミーノ・ベルデ、サチャ・ゴールドで習得した技術を導入しています。2018年にはダンデライオン・チョコレートと共同で、カカオの収穫、発酵、乾燥に関するデータ収集のためのアプリ開発も行いました。これによってカ

カオ収穫後の工程が風味に与える影響について、より詳細に理解できると期待されています。

ソルサル・カカオの当初の目的は環境（土地）保全と高品質カカオの生産ですが、彼らはドミニカ共和国の森林再生活動にも参画しています。これはプラン・ヴィボというカーボン・オフセットプロジェクトで、地域の農家が自分の土地の一角を取り置き、そこで原生種の木を植えると毎年報奨金を得られるというものです。この基金を維持するため、チョコレートメーカーはカカオ豆1トンを購入するごとに、ソルサル・カカオから\$200分のカーボン・クレジットを購入しています。このプラン・ヴィボを通じてレゼルバ・ソルサル内部の土地も含め、現時点で全部で80ヘクタール（約196エーカー）の土地に植林が行われました。

2012年以降、ソルサル・カカオとパートナーシップを結ぶ企業や団体は、ドミニカ共和国北東部の脅威に晒されている熱帯雨林のうち1,238ヘクタール（約3,000エーカー）を保全してきました。土地（環境）保全を行うための基本的なメカニズムは、

- 1) カーボン契約に基づく森林再生
- 2) 民間保護区として土地を取り置くことから成り立っています。

私たちがカカオを購入している他の地域とは異なり、カカオはドミニカ共和国を代表する一大産業となっています。だからこそ、チャックは継続的に学び、活動に従事するスタッフを支援することができたといえます。ダンデライオン・チョコレートでは毎年カスタマートリップとして、ソルサル・カカオとそのチームスタッフを訪問しています。このツアーではいくつかのカカオ農家を訪れ、レゼルバ・ソルサルでスタッフたちと一緒にすごします。世界中のさまざまな地域の人たちと仕事をする本当のすばらしさは、彼らに直接会ってお互いを知り、学び、共に生きる世界に対する理解を深め、新たな敬意を払うことにあると思います。









## GLOSSARY

### **CACAO/COCOA** カカオ／ココア

大概の辞書によると、カカオとココアは同じ意味の言葉で、どちらも正しいとされている。ただ通常、発酵、乾燥、そして焙煎が終わったものに対しては、ココアパウダーやココア豆という形で「ココア」といい、農産物を指す場合には「カカオ」ということが多い。私たちはカカオを植物、ココアを最終生産物というふうに定義する。工程でいえば、それはカカオの子葉が死滅する発酵中ということになる。注意：日本語でココアと呼ぶことは稀であると考えるので、英語版での記載とは別に、本書では、カカオパウダー、カカオ豆、として表記する。

### **CACAO FARMER/PRODUCER**

カカオ農家／カカオ生産者

私たちは「カカオ農家」という言葉を、農産物としてのカカオの生産、つまりカカオの植林、栽培、そして収穫を含む一連の作業に携わっている人として定義する。カカオ農家は自分が栽培したカカオを発酵、乾燥することもあるが、このように自家栽培したカカオを一貫して加工（発酵、乾燥を含め）したり、他のカカオ農家が栽培したカカオを加工したりする場合、カカオ農家とは呼ばず、「カカオ生産者」ということにする。すべてのカカオ農家は生産者といえるが、すべての生産者をカカオ農家とは呼ばない。

### **CENTRALIZED FERMENTARY** 中央発酵施設

カカオ豆を複数の農家から集め、1カ所で発酵するために設けた加工施設。

### **COCOA BEAN** カカオ豆

Theobroma cacao (テオブロマカカオ) の種子。苦味があり紫色がかったている。収穫したカカオポッドから種子を取り出し、発酵と乾燥を経て、チョコレート作りが始まる。

### **COOPERATIVE OR CO-OP** 組合／CO-OP

集団として所有しその集団の各メンバーによって民主的に運営している団体。経済的、社会的、政治的、文化的にメンバーで共通した需要を満たすように組織体制を作って運営し、時には資源や材料、技術を共有する。

### **DRY BEAN** 乾燥豆

発酵、乾燥を行ったカカオ豆。

### **DRYING DECK** 乾燥台

発酵を終えたカカオ豆を乾燥するための広い空間。木やアルミニウム、プラスチック、またはこれらを組み合わせて乾燥させることが多い。

### **DRY WEIGHT EQUIVALENT (DWE)**

乾燥重量相当量

ウェットビーンズの価格を設定するために、ドライビーンズになったときの重量を定めたもの。ウェットビーンズはドライビーンズのおよそ3倍の重量になる。たとえば、カカオ農家が乾燥重量相当で\$3/kgで取引した場合、実際にはウェットビーンズを\$1/kgで売ったことになる。

### **FERMENTATION** 発酵

カカオ豆の項を参照。発酵は、種子に含まれる成分を変化させる過程を指す。通常収穫したばかりの種を木箱などに入れ、バナナの葉をそこに敷いたり包んだりして3～7日間置いておく。その間に、細菌と酵母の働きによって種子の周りの果肉に含まれた糖分の酸によって、種子の中にチョコレートの風味を作り出す前駆体を作り出す。カカオ豆の最終的な味わいを決定するきわめて重要な工程。

### **GRAFT** 接木

小さな枝を母体となる木に継ぎ足す工程。ある程

度成長した苗木や成熟した木に行う。接木を行うことで、農園内に同じ品種の木を作り出すことができる。

### **HUSK** ハスク

カカオの周りにある繊維質の外皮で、豆の中のニブを保護する。チョコレートの製造ではハスクを取り除いた後ニブだけを使用する。

### **LINEAR BOXES** 発酵箱

発酵箱を横に並べて使う発酵箱のこと。1～2日おきに豆をすくって隣の箱に移し、発酵が完了するまで続ける。

### **METRIC TON** メトリック・トン

1,000キログラム (tonneと同義)。

### **ORGANIC** オーガニック

有機認証は各国によってその基準が異なるが、一

般的な観点からいうと、栽培過程において殺虫剤や化学肥料を使わないものを指す。さらに高水準の畜産や生物多様性、廃棄物縮減といったものにも配慮がなされている。

### **TIERED BOXES** 雛壇式発酵箱

雛壇のように重ねて高さを出した発酵箱の様式。カカオ豆は1～3日ごとに上から下へと移されていく。

### **WET BEANS** ウェットビーンズ

収穫後カカオポッドから取り出し、まだ果肉がついた状態のカカオ豆。その後、発酵工程に移る。



## ACKNOWLEDGEMENTS

---

私たちはこのレポート作成がとても好きで、そのために集まったすばらしいメンバーも大好きです。情報を収集、照合し、それをわかりやすくまとめるには献身的な協力が必須です。ご協力いただきありがとうございます。

**Written by** Summer Allen and Greg D'Alesandre

**Edited by** Becca Taylor-Roseman

**Cover illustration by** Dawn Dean

**Design by** Indica Mangat

**Photos by** Alex Gregor, Carlos Ignacio Velasco,  
Greg D'Alesandre, and Jorge Schmidt

*Special thanks to all who contributed to this report:*

Adriano de Jesus Rodriguez

Bertil Akesson

Brian LoBue

Caitlin Lacey

Carlos Ignacio Velasco

Charles Kerchner

Emily Stone

Eric Sharvelle

Felicity Butler

Freddy Salazar

Georgia Gorton

Gualberto Acebey Torrejon

Harish Manoj Kumar

Jorge Schmidt

Karen Cogan

Karthikeyan Palaniswamy

Katie Sims

Kristy Leissle

Minni Forman

Simran Bindra

Sonia Gregor

Vicente Norero





