

都市農業における優れた作物品質

新鮮で健康的で持続可能な食品に対する需要の
高まりに応える

Derek Lin

Hydrogroについて



私たちの旅は10年前に葉物野菜から始まりました。

その後、温室経営とコンテナ栽培に移行し、トマトや食用花などの高価値作物に集中しました。

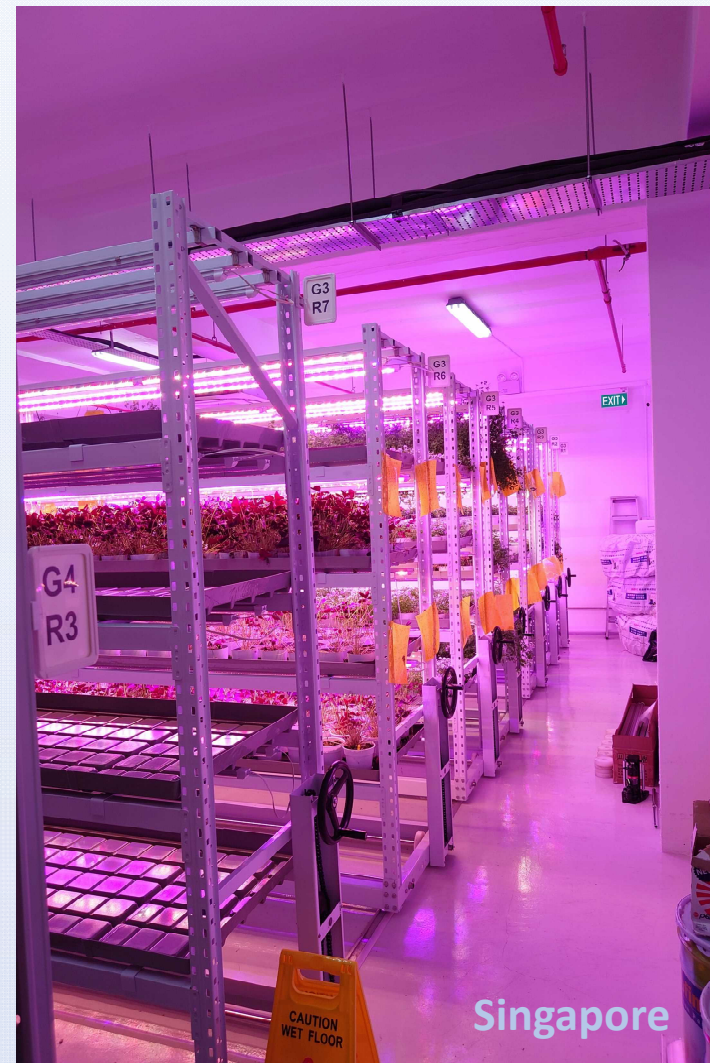


Hydrogroについて

2023 年に当社はシンガポールに進出し、都市部での生鮮食品の需要の高まりに応えるため、Kallangの工業用建物に新しい屋内農業施設を設立しました。現在、当社は大都市内に 10,000 平方フィートを超える屋内 LED 生産スペースと約 20,000 平方フィートの温室スペースを持っています。



Hong Kong



Singapore

優れた作物を作るもの

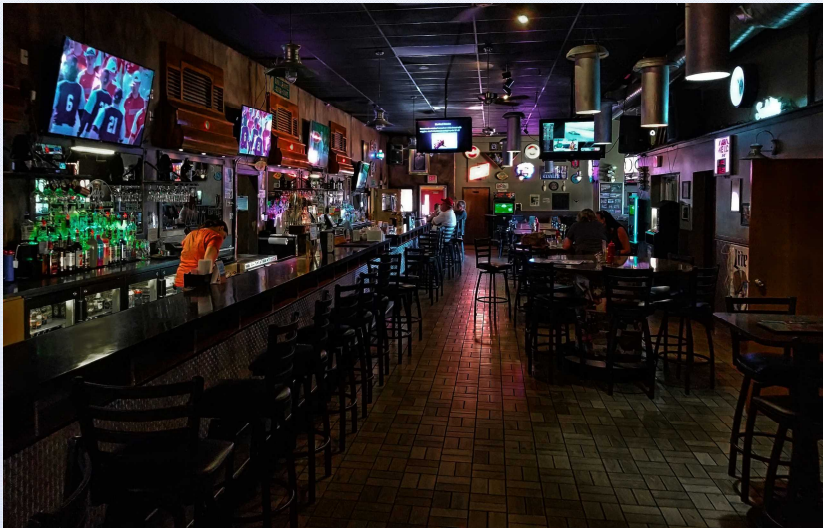
優れた作物の品質は以下に重点を置いています。

- 高い栄養価
- 格別な味わい
- 持続可能性
- 一貫性



なぜこれらの品質が重要なのか？

- 高い栄養価：
 - 。優れた栄養含有量を備えた高品質の作物は、健康成果の向上に貢献し、食生活にますます気を配る健康志向の消費者の需要に応えます。



午後 9 時のバー



午後 9 時のジム

なぜこれらの品質が重要なのか？

- ・ 格別な味わい
 - 。 消費者は、栄養価が高く風味豊かな農産物に対して、喜んで高い料金（プレミアム）を支払います。



なぜこれらの品質が重要なのか？

- 持続可能性：
 - 持続可能な方法で栽培された高品質の作物は、環境への影響を軽減し、長期的な農業実践をサポートします。
 - 最適な収量を得るために最小限のリソースを使用します。
 - 世界で懸念が高まっている食糧危機と水不足の問題について、地元コミュニティの人々の意識を高めます。

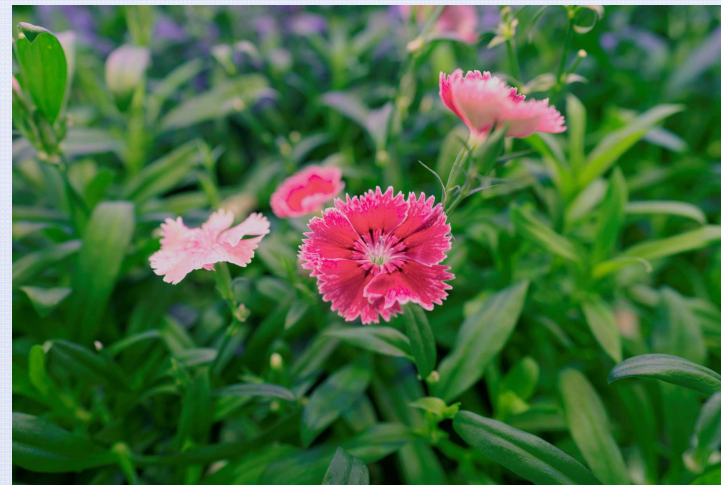
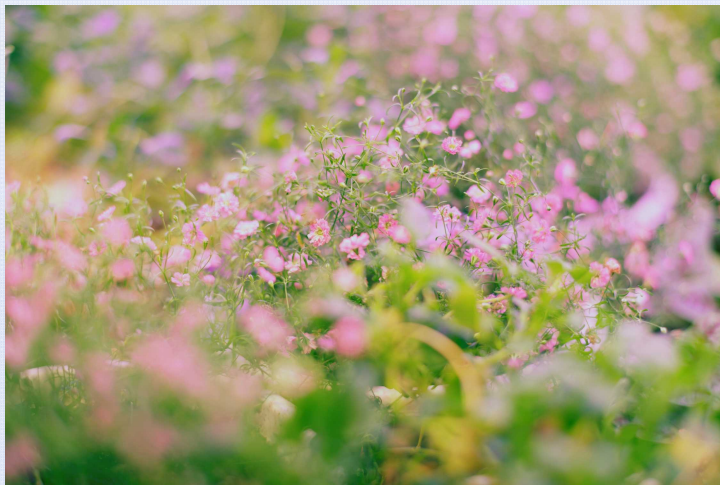
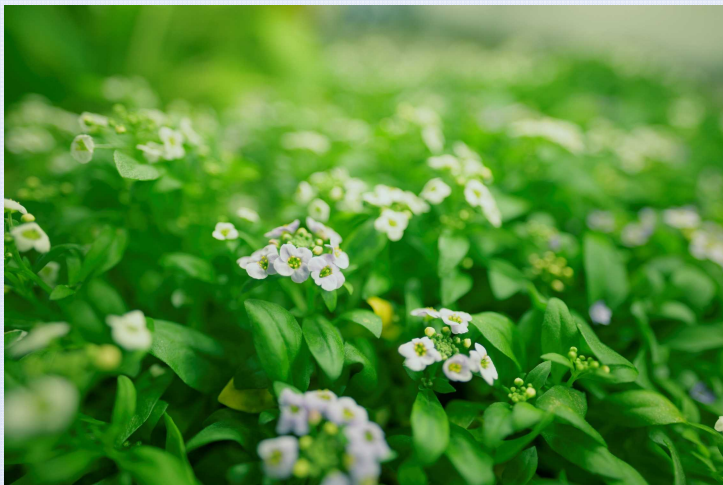
なぜこれらの品質が重要なのか？

- ・ 一貫性：
 - 。 一貫した品質と生産により信頼性が確保され、消費者との信頼を築きます。



私たちが何を育てているか

- ・ 食用花：
 - 。 料理に視覚的な魅力と風味を加え、高級料理市場で人気があります。
 - 。 制御された環境下でよく育ち、食用となるもののほとんどは涼しい気候で育ちます。
 - 。 主に輸入品のため、輸送中に脆弱になります。
 - 。 興味深い味と独特の香りをもたらす花もあります。



私たちが何を育てているか

トマト:

- 非常に鮮度が高く、より高い栄養価を実現
- 収穫が遅く、完熟させることで味が良くなります。
- トマトは 12 度以下で冷蔵すると香りが一部失われます。
- より高い値段

私たちが何を育てているか

- 私たちがレタスから離れる理由：
 - 持続可能ではない（私たちの場合）
 - 農家を維持できないため
 - 参入障壁が低く、競争が激しい。
 - 市場価値が低い。
 - 物流コストが高い。



Hydrogroの技術的アプローチ

- 水耕栽培システム:
 - 無土栽培: 土を必要としない栽培。
 - 水と栄養素の正確な塗布: 必要なときに必要な場所に水と栄養素を正確に塗布することで、無駄を最小限に抑え、生産性を最大化します。
 - 強化された栄養素制御: 栄養素レベルのより適切な制御により、最適な植物の成長が保証されます。
 - 地理的制限なし: 土壌や水質に関係なく、どこでも導入できます。

Hydrogroの技術的アプローチ

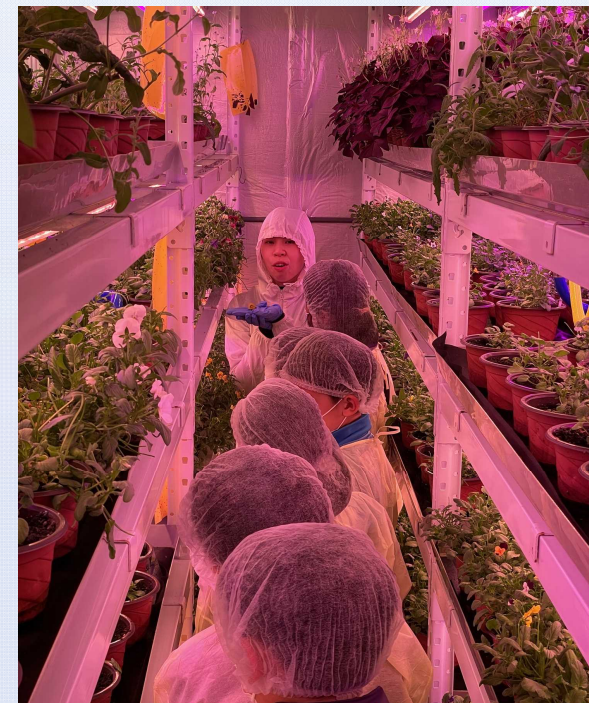
- 温室：
 - 気候制御：優れた気候制御システムは、最適な生育条件を作り出します。
 - レールシステム：効率を向上させ、労力を削減します。
 - 拡散プラスチックライナー：太陽光の利用を改善し、植物のストレスを軽減し、成長を促進します。



Hydrogroの技術的アプローチ

屋内/コンテナ栽培:

- 。 耐候性条件：外部の天候に関係なく、安定した生育条件を提供します。
- 。 精密な環境制御：植物の健康と収量にとって最適な条件を確保します。
- 。 一貫した品質：外部変数の影響を受けることなく、高品質の作物を一貫して生産します。



Hydrogroの技術的アプローチ

- LED照明：
 - 特殊スペクトル照明：植物の成長を促進し、生産量を増加させます。
 - エネルギー効率：最適な照明条件を維持しながらエネルギーコストを削減します。

Hydrogroの技術的アプローチ

- 継続的な監視と調整：
 - リアルタイム環境追跡：センサーと自動システムを利用して状況をリアルタイムで追跡し、最適な生育環境を維持します。
 - 定期的なデータ収集：植物の健康と成長に関する毎週のデータ収集により、最適な管理のための最新情報が確保されます。

Hydrogroの技術的アプローチ

- データ駆動型農業：
 - 最適化された農業スケジュール：データの洞察を使用して、農産物の需要サイクルに合わせた農業スケジュールを作成します。
 - 植物のニーズに合わせて調整：収集したデータに基づいて生育条件をカスタマイズし、生産性と品質を最大化します。
 - 集中的なデータ活用：実用的な洞察に集中して有意義な調整を行い、生産における効率と有効性を確保します。

これから

- ・ インスタ映えする作物：
 - 。 視覚的に魅力的な作物は消費者の注目を集め、自由なマーケティングとして機能します。

これから

- 伝統的な品種の再発見
- 独特の風味と栄養成分：
 - 最新の室内気候技術で課題を克服します。
 - 農業遺産を保存します。