



ケーススタディ SWIFT PRO DUO 測 定顕微鏡による精密 な種子測定

顧客: 農業研究施設、中華人民共和国
業種: アグリサイエンス、種子開発
用途: 実験室環境における種子形態の分析と測定

中国の農業研究チームは、改良された作物品種の開発に特化しています。彼らの研究は、種子サイズ、形状、表面テクスチャなどの物理的特性分析を通じて、優れた成長ポテンシャル、高い発芽率、または環境ストレス耐性を示す種類を特定することを目的としています。

一貫性を向上させ、疲労を軽減するため、このチームは、種子の測定と記録に実用的なソリューションとして Swift PRO Duo を採用しました。このシステムは、人間工学に基づいた光学ビューアー、高解像度カメラ、統合ソフトウェアを搭載しており、農業科学研究所の環境において、小さなサンプルを検査し、再現性のある測定値を取得するのに最適です。

課題

チームは従来の手持ち式キャリパーと双眼式ステレオ顕微鏡を使用して種子サンプルを評価していました。このアプローチではツールの切り替えが必要で、形態の微細な違いを比較するのが困難でした。数バッチの測定値の記録とレビューは時間がかかり、長時間検査セッション中にユーザーに負担をかけていました。

ソリューション

Swift PRO Duo は、種子の検査と測定のための単一の統合ソリューションです。非接触の種子測定に対応しており、繰り返しの取り扱いによるサンプルの損傷のリスクを軽減します。光学ビューアーは、鮮明で高解像度の画像を提供して明確な検査を可能にし、測定ソフトウェアは、正確でリアルタイムのサイズと形状のキャプチャを実現します。人間工学に基づいた設計により、長時間のバッチ検査でも快適に操作できます。

精密種子測定における Swift PRO Duo の主な利点：

- 種子の長さ、幅、形状の一貫した測定
- 高解像度光学画像による明確な検査
- 画面上のデジタル測定と注釈
- 人間工学に基づいた姿勢で快適性向上
- 顕微鏡と外部ツールの切り替えが不要

結果

ラボでは、検査時間が短縮され、測定の再現性が向上しました。データ取得の一貫性が向上し、数バッチの確認も容易になりました。ラボ用の人間工学に基づいた測定顕微鏡である Swift PRO Duo は、長時間の作業でも快適で集中力を維持でき、種子のスクリーニングと選択の信頼性を高めています。

FAQ

Q : Swift PRO Duo は顕微鏡ですか、それとも計測システムですか？

A: Swift PRO Duo は、高解像度ビデオカメラと人間工学に基づいた光学顕微鏡を備えた非接触測定システムです。統合ソフトウェアは、種子分析やその他の精密作業のための 2D 測定に対応しています。

Q: 種子サイズの測定に最適な顕微鏡はどれですか？

A : 種子の測定には、Swift PRO Duo のような、鮮明な光学観察と、トレーサブルな非接触測定ツールを組み合わせたシステムがお勧めです。3D 視覚検査を優先する作業には、Lynx EVO がよく使用されます。測定を優先するか、視覚的評価を優先するかによって、適切な選択は異なります。

Q : Swift PRO Duo は他の農業サンプルにも使用できますか？

A: はい。視覚検査と併せて追跡可能な詳細な測定が求められる幅広い生物試料の検査に適しています。

Q: デジタル専用顕微鏡と比べてどうですか？

A : Swift PRO Duo は、測定、画像キャプチャ、注釈ツールを統合した、鮮明で高解像度の光学画像を提供します。

Q: システムには測定ソフトウェアは含まれていますか？

A: はい。組み込みのソフトウェアにより、ライブビューから直接画面上での測定と画像注釈が可能です。

Q : Swift PRO Duo は、実験室での生産性をどのようにサポートしますか？

A: Swift PRO Duo は、人間工学に基づいたデザインと統合測定ツールを組み合わせ、疲労を軽減し、サンプル評価のスピードアップを実現しています。これにより、ユーザーは長時間の作業でも集中力を維持し、精度を維持することができます。

