



## CASO APPLICATIVO

# LA CONSERVAZIONE DEI SEMI CON LO STEREOMICROSCOPIO LYNX EVO ALLA GERMPLASM BANK OF WILD SPECIES

- Cliente:** Germplasm Bank of Wild Species (GBOWS), Kunming Institute of Botany, Accademia Cinese delle Scienze
- Settore:** Conservazione dei semi, ricerca botanica
- Applicazione:** Ispezione visiva e documentazione di campioni di semi selvatici

La Germplasm Bank of Wild Species (GBOWS) è il più grande deposito cinese per la conservazione di semi di piante autoctone e selvatiche. Con sede presso l'Istituto di Botanica di Kunming, GBOWS svolge un ruolo fondamentale nella protezione della biodiversità, nel sostegno al ripristino ecologico e nella fornitura di dati essenziali per la ricerca sull'adattamento e la resilienza delle piante. Lavora a stretto contatto con ricercatori sul campo per raccogliere e conservare semi provenienti da tutta la Cina, comprese specie rare e in via di estinzione.

### La sfida

GBOWS conserva una vasta gamma di specie vegetali autoctone e selvatiche, molte delle quali sono rare o in via di estinzione. I ricercatori devono ispezionare e valutare migliaia di campioni di semi raccolti sul campo. I microscopi tradizionali causano affaticamento degli occhi e rendono difficile la valutazione collaborativa. E' inoltre necessaria un'immagine chiara e priva di distorsioni per studiare la morfologia dei semi e identificare i campioni idonei alla conservazione.

### La soluzione

Il team ha introdotto i microscopi stereo Lynx EVO nelle principali stazioni di ispezione. Il suo esclusivo sistema di visione ottica senza oculari consente ai ricercatori di lavorare in una postura naturale mentre visualizzano immagini stereo 3D ad alta risoluzione attraverso il visore. Questo rende le sessioni lunghe più confortevoli e consente ai team di visualizzare insieme lo stesso campione.

Vantaggi principali:

- Immagini chiare e ad alto contrasto delle strutture complesse dei semi
- Posizione di visione confortevole per supportare lunghe sessioni di ispezione
- Lavoro e formazione di gruppo più semplici grazie all'assenza degli oculari tradizionali
- Un'immagine pulita e priva di distorsioni favorisce una valutazione morfologica accurata

### Il risultato

I ricercatori della GBOWS hanno segnalato un miglioramento del comfort lavorativo e una migliore collaborazione durante il processo di ispezione dei semi. Il sistema Lynx EVO li ha aiutati a identificare in modo affidabile campioni di semi di alta qualità da conservare, contribuendo alla salvaguardia della biodiversità delle piante autoctone della Cina.

### Domande frequenti

**D: Perché l'ispezione dei semi è importante per la conservazione?**

R: Un'ispezione visiva dettagliata aiuta i ricercatori a valutare la vitalità e lo stato di salute dei campioni di semi prima della conservazione a lungo termine nelle banche del germoplasma (banca dei semi).

**D: Cosa rende Lynx EVO adatto a questo compito?**

R: Lynx EVO offre un'immagine stereo nitida senza oculari, migliorando il comfort, riducendo l'affaticamento e favorendo il lavoro di squadra.

**D: Lynx EVO viene utilizzato per altre attività di conservazione?**

Sì. Può anche supportare la ricerca nell'ambito dell'anatomia vegetale, dell'analisi delle spore fungine e dell'ispezione di altri campioni biologici.

**D: Il sistema supporta l'acquisizione o la condivisione di immagini?**

Sì. I moduli della telecamera digitale (accessori) consentono agli utenti di acquisire e condividere immagini a scopo di documentazione, analisi o insegnamento.

