

Big Data per la nostra agricoltura: il progetto pilota KULTIVAS è stato completato con successo

Con il motto "Big Data per la nostra agricoltura", l'evento finale del progetto pilota KULTIVAS ha avuto luogo il 16 marzo 2022 presso la sede aziendale di KONVERTO a Bolzano. Il progetto pilota, iniziato all'inizio del 2021, riguarda la selezione e la gestione efficiente e con risparmio di risorse delle aree coltivate nel settore della frutta. Come le tecnologie dei "big data" possono essere usate in modo promettente in questo caso è stato dimostrato all'evento finale.

La digitalizzazione sta guadagnando importanza anche in agricoltura. Per continuare ad affermare la mela altoatesina come prodotto premium sul mercato nonostante le nuove condizioni, si deve puntare sulla qualità e sull'efficienza. I frutteti di mele sono coltivati in Alto Adige da generazioni. Le condizioni climatiche, la concorrenza internazionale e la crescente pressione sui prezzi rendono difficile continuare a operare con profitto in questo settore. Il progetto KULTIVAS, lanciato all'inizio del 2021, promette di fornire un supporto basato sui dati alle associazioni di frutta e alle organizzazioni di consulenza.

Dopo il benvenuto del comitato direttivo del progetto KULTIVAS, composto da **Paul Gasser, direttore generale della Raiffeisenverband Südtirol, Peter Werth, direttore di KONVERTO e Michael Oberhuber, direttore del Centro Sperimentale Laimburg**, anche **l'assessore provinciale Arnold Schuler** si è rivolto al pubblico con parole di benvenuto e ha sottolineato: "Questo progetto è molto innovativo e particolarmente interessante per l'agricoltura altoatesina".

Ottimizzare la coltivazione delle mele attraverso i Big Data

Il progetto pilota KULTIVAS è stato avviato dalla Raiffeisenverband Südtirol in collaborazione con l'azienda IT KONVERTO, il centro sperimentale Laimburg e il centro di ricerca EURAC. "La missione principale della Raiffeisenverband è quella di promuovere le cooperative associate. Questo include anche la comunicazione e l'accessibilità ai membri dell'innovazione tecnologica e digitale", ha detto **Paul Gasser, direttore generale della Raiffeisenverband**. Il progetto mira a ottimizzare la coltivazione delle mele in tutto l'Alto Adige utilizzando un software basato sui Big Data. Raccogliendo, elaborando e analizzando una grande quantità di dati, il software utilizza l'intelligenza artificiale per riconoscere l'interazione tra la varietà di mele e il luogo di coltivazione. Per essere in grado di determinare la combinazione ottimale varietà-ubicazione, i dati analizzati includono sia le aree del clima e della topografia, sia le condizioni del suolo e le analisi della qualità della produzione di mele. I vari dati per questo scopo sono stati forniti dalle associazioni di produttori di frutta VIP e VOG, dal Consiglio consultivo dell'Alto Adige, dall'Ufficio per i sistemi informativi agricoli e dall'Eurac, tra gli altri. Ad esempio, per le varietà Fuji e envy™, i siti di coltivazione più adatti in Alto Adige possono essere determinati in modo più semplice anche prima di disboscare e ripiantare un prato di mele.

All'evento di chiusura, **Michael Oberhuber, direttore del Centro sperimentale Laimburg**, ha riferito della svolta nell'agricoltura altoatesina resa possibile dai progressi tecnologici e dalla progressiva digitalizzazione. Questo sviluppo non riguarda solo l'aggiornamento degli strumenti di lavoro ad

attrezzature motorizzate, ma anche l'ulteriore sviluppo dei processi agricoli. "A questo scopo, abbiamo allestito un campo sperimentale aperto dove possiamo testare le tecnologie digitali e fonderle nel sistema del futuro", dice Oberhuber.

Livestream dal prato della frutta

In un livestream direttamente da un frutteto a Kaiserau, **Walter Guerra, capo dell'Istituto di Frutta e Viticoltura del Centro Sperimentale Laimburg**, ha discusso con il contadino e proprietario del prato i principi decisionali centrali per la scelta della varietà. L'agricoltore ha spiegato che per la selezione della varietà di frutta appropriata molti fattori devono essere presi in considerazione e discussi con diverse organizzazioni. **Johannes Erschbamer, capo del team di implementazione**, ha spiegato come funziona il nuovo portale KULTIVAS. Ciò che si è rivelato unico è stata la fusione di una moltitudine di dati in un unico portale web, che provengono da diverse fonti di dati. Utilizzando l'esempio del frutteto dal livestream, le informazioni colturali specifiche del sito come la radiazione solare, la pendenza, le precipitazioni e gli indici agronomici sono stati analizzati con l'aiuto del portale web e visualizzati in una mappa interattiva. La mappa digitale contiene anche informazioni dal catasto della frutta. Sulla base di queste grandi quantità di dati, della conoscenza dettagliata del settore e dell'apprendimento automatico, sono state fatte delle previsioni sull'idoneità dei luoghi per cinque diverse varietà di mele.

Progetti di follow-up pianificati

Per poterlo analizzare in futuro, sono già previsti progetti di follow-up. A questo scopo, si deve studiare come il modello varietà-ubicazione possa essere combinato con i modelli climatici esistenti per altre varietà di mele. In questo modo, l'agricoltura altoatesina può continuare a beneficiare di questo progetto. "Vediamo KULTIVAS come un'opportunità per creare un repository di dati uniforme per molte fonti diverse di dati agricoli", ha spiegato **Peter Werth, direttore di KONVERTO**, all'evento.