

VERRUA SAVOIA Presentata la piattaforma IxemWine, nata da un'idea di Trincherò e del **Politecnico di Torino**

Il vigneto è "smart" con la "Vigna del nonno"

MATTEO MICCICHÉ

Jeans, scarpe da ginnastica, una maglietta rossa e una giacca scura a concludere il tutto. La versione verruese di uno Steve Jobs nostrano, di potrebbe dire. **Daniele Trincherò**, ricercatore e professore aggregato del **Politecnico di Torino**, presenta così il progetto "La vigna del nonno" alla Fortezza di Verrua, insieme agli ingegneri **Mattia Poletti** e **Giovanni Colucci**. Il progetto viene presentato come "sociale e solidale" in quanto aiuterebbe gli artigiani a prevenire malattie quali la flavescenza e ad incentivare il ritorno alla produzione. La vigna del nonno rientra nella piattaforma IxemWine - un portale web gratuito al quale possono accedere i viticoltori - che nasce dal lavoro di Ixem Labs, il laboratorio di ricerca del dipartimento di elettronica dell'istituto universitario piemontese (lo stesso dal quale è partita la sperimentazione che poi si è concretizzata nell'associazione Senza Fili Senza Confini). Durante la serata del 9 Luglio scorso sono stati illustrati i vari step del progetto, dalla sua nascita al suo sviluppo, con uno sguardo anche alle possibilità future. L'esigenza di monitorare i vigneti attraverso vari tipi di sensori nasce dall'incontro di **Daniele con Angelo Gaja** nel 2013, che commissionò al ricercatore verruese una microtelecamera in grado di catturare immagini ad alta definizione da installare nei filari. Questo dispositivo non conobbe ulter-

riori sviluppi futuri, ma fu fondamentale in quanto avvicinò il mondo delle radiocomunicazioni a quello della viticoltura. Ecco che IxemWine comincia a delinearsi all'orizzonte come uno strumento tecnologico in mano agli agronomi. Ma in cosa consiste esattamente questa tecnologia? Nella sua versione base, si tratta di una stazione meteo in grado di rilevare due parametri: temperatura e umidità relativa. Questi dati possono essere incrociati in diverso modo (anche grazie ad alcuni algoritmi) e fornire informazioni aggiuntive, ad esempio sapere se la foglia sia bagnata o meno; ciò può essere utile quando si tratta di prevenire le malattie fungine. Esistono anche sensori più sofisticati, come la foglia sintetica o la stazione meteo completa, che possono fornire più dati e informazioni più accurate di quelle estrapolate dal sensore base. I punti di forza di questi sensori, paragonati a quelli comunemente acquistabili in commercio, sono molteplici. Innanzitutto la semplicità di utilizzo; è sufficiente installare il sensore ad altezza grappolo e creare un account per cominciare ad utilizzare IxemWine, condividendo i dati meteo del proprio vigneto e accedendo a quelli degli altri in maniera del tutto user friendly (si tratta inoltre di un sito responsive, consultabile perciò comodamente da qualsiasi device). In secondo luogo, poiché non vengono utilizzati sensori resistivi, gli ingegneri sono riusciti ad ottimizzare il consumo energetico del dispositivo garantendogli una durata su-

periore ai tre anni, alimentato solamente da batterie stilo. Infine, riesce a risolvere annosi problemi tecnici come la dimensione della strumentazione, la manutenzione continuativa e soprattutto la capacità di comunicare a grandi distanze nei territori privi di copertura telefonica. Questo progetto è già realtà in diverse zone d'Italia e tra alcune cantine; i sensori sono già presenti sui territori di Barolo, Barbaresco, Montalcino, Montepulciano, il Collio, l'Etna, l'Irpinia, il Sulcis e molti altri. I viticoltori che sono stati inclusi nella sperimentazione (su suolo verruese saranno venti) hanno ricevuto, qualcuno di loro durante la stessa serata, un sensore da installare nel proprio filare, insieme al diploma di "viticoltore eroe". Gli agricoltori presenti, ora più tecnologici, sono: **Paolo Restellino, Giuseppe Cambiale, Roberto Ottino, Mauro Rigaldo, Diego Gennaro, Roberto Amateis, Daniele Ferrero, Sergio Albano, Giuseppe Valesio, Egidio Rivalta, Renzo Bordignon, Simona Caputo, Daniele Castelli, Francesco Castelli, Franco Malvicino e Marisa Guerra**. A Verrua il progetto ha ricevuto il patrocinio del Comune, rappresentato durante la serata dal sindaco **Mauro Castelli** e dalla vicesindaca **Romina Valesio**, ma ha suscitato l'interesse anche dei sindaci dei paesi limitrofi. Tra le file erano presenti gli amministratori di Cavagnolo, Odalengo Grande, Tonco, Villadeati, Lamporo, Gabiano, Mombello e Ponzano. Sono diversi i comuni interes-

sati ad ospitare IxemWine, ma è in ogni caso possibile per il singolo produttore aderire alla piattaforma; il sensore sarà prodotto da un'azienda partner del **Politecnico**, che le ha concesso la fabbricazione del sistema brevettato, imponendole però un costo di vendita non superiore ai 250 euro. La condivisione della conoscenza è un punto centrale del progetto; alla piattaforma hanno già aderito diversi istituti e consorzi e conta attualmente circa 400 utenti registrati, di cui 35 hanno installato i sensori nei propri vigneti. I dati sono raccolti e rappresentati secondo grafici che sono a disposizione degli agronomi e degli altri utenti. Inoltre, gli ingegneri di Ixem Labs non escludono che in futuro potranno essere implementate nuove funzionalità tecniche, come il rilascio di API (la possibilità per applicazioni terze di utilizzare le funzionalità di IxemWine) o integrazione IFTTT (il portale che unisce e combina più servizi online). Conclude la serata la delegazione locale di Legambiente, istituita di recente. Quest'ultima informa dell'iniziativa "puliamo il mondo" che avrà luogo il prossimo 29 Settembre. Un'ulteriore informazione di servizio proviene dal sindaco Castelli che, sempre sul tema dell'ambiente, comunica alla cittadinanza che il 28 Luglio ci sarà un incontro con S.E.T.A. per una serata informativa sulla raccolta differenziata. Ma l'evento non poteva che concludersi in un unico modo: la degustazione di diversi prodotti alimentari, tra i quali, ovviamente, il vino degli agricoltori verruesi.



IN FOTO agricoltori e autorità intervenuti alla Fortezza, martedì sera. Sopra Trincherò con Paolo Restellino

