

# Carnaroli e i suoi fratelli Il riso del mondo in una banca

Al Centro ricerche dell'Ente nazionale risi partendo dalle spighe più antiche si creano nuove varietà resistenti  
Nei laboratori di Castello d'Agogna (Pv) ne sono custodite più di 1600 provenienti da ogni parte del pianeta  
L'obiettivo è ridurre l'impatto sull'ambiente con tecniche che evitino lo spreco di acqua e il ricorso ai concimi



**Con la lolla si fanno isolanti termici, mentre con la pula integratori alimentari e cosmetici, in un'ottica di economia circolare**

Filip Haxhari

di ELEONORA LANZETTI

**C'**è un luogo, un dedalo di laboratori circondato da campi di spighe dorate, in cui nasce il riso del futuro. È il Centro ricerche sul riso dell'Ente nazionale risi, creato non a caso al centro del triangolo risicolo d'Italia, a cavallo tra Piemonte e Lombardia, con Pavia, Novara e Vercelli ai vertici, dove si coltiva il 90 per cento dei 227.750 ettari di produzione nazionale. Qui, a Castello d'Agogna, in Lomellina, il panorama visto dall'alto è un mosaico di specchi d'acqua che cambiano colore a seconda della stagione, dalla semina al raccolto. Nel mese di aprile appaiono come distese limpide, che diventano di un verde brillante, per trasformarsi in oro a ottobre.

Il lavoro di studio e ricerca sulle nuove varietà di riso si snoda dalla risaia alle sale in cui entrano in funzione software di analisi sofisticata e fitotroni in grado di simulare fedelmente tutte le condizioni fisiche del terreno. Un pool di genetisti, biologi, chimici e agronomi in questo centro studiano il miglioramento genetico dei chicchi, mettono a punto tecniche di coltivazione all'avanguardia che consentano un aumento di produzione nel rispetto dell'ambiente. Dall'ibridazione alle linee finali.

«Per ottenere una nuova varietà - spiega Filip Haxhari, dirigente del Dipartimento miglioramento gene-

tico del Centro ricerche sul riso - ci vogliono 10 anni di lavoro da parte del breeder, il genetista che combina gli incroci. La media di risultato è di due varietà su 500 prove». Il fine ultimo è che sulle tavole italiane arrivi il miglior riso possibile, riconoscibile immediatamente.

## Presidio ambientale

La risaia è una sentinella che sorveglia il territorio, un presidio ambientale. Quando si parla di riso non ci si riferisce a un solo comparto ma a un sistema che comprende territorio e mondo agricolo. Uno scenario proiettato al futuro, a pratiche di *precision farming*, utilizzando tecniche a basso impatto ambientale. Tradizione e innovazione viaggiano di pari passo. La tecnologia corre in aiuto agli agricoltori, soprattutto nella pratica della concimazione di precisione. Per fare questo vengono montate camere multispettrali su droni che permettono di leggere il vigore della coltura, una sperimentazione che nel 2017 ha interessato un'area di 300 ettari. Ciò consente di evitare sprechi di concimi che si ripercuotono sull'ambiente e sull'economia dell'azienda agricola. Per cercare varietà straordinarie di riso si mettono in campo cervelli e apparecchiature sofisticate. Laetitia Borgo è la responsabile del laboratorio di biologia molecolare del Centro, colei che attraverso macchinari e scanner di ultima generazione compie analisi di identificazione degli Ogm e studia il Dna del riso: «Attraverso il monitoraggio e la ricerca degli strumenti si riescono a rilevare i 300 marcatori del Dna delle diverse varietà». Cinzia Simonelli e Sergio Feccia fanno ricerca nei laboratori di chimica del centro. Qui è dove, per esempio, si analizzano la collosità e la masticabilità dei chicchi.

## Selezione

In questi laboratori non si fanno modificazioni genetiche - e quindi Ogm - ma le varietà si ottengono tramite incroci per rendere le piante più resistenti alle malattie (e quindi ridurre i pesticidi per la difesa) e migliorare le tecniche di risicoltura sostenibile. Esiste una biblioteca viva da cui breeder e genetisti possono attingere per incrociare colture antiche e crearne nuove: è la banca del germoplasma del Centro ricerche sul riso, che custodisce più di 1600 varietà di riso provenienti da ogni parte del mondo, dal Giappone al Pakistan, passando per gli Stati Uniti e ovviamente per l'Italia con 242 tipi diversi catalogati dal 1850 a oggi. Spesso infatti per creare un nuovo riso si parte dalle spighe antiche, già conosciute, in questo prezioso archivio che ospita l'antenato del Carnaroli, il Lencino, risalente al 1857. «Ora riproduciamo queste varietà - spiega Filip Haxhari - ogni cinque anni. Abbiamo in programma di creare celle a meno 25-30 gradi così da ibernare il riso, e renderlo immortale». Del riso, poi, non si butta via niente: «Con la lolla si fanno isolanti termici, mentre con la pula integratori alimentari e cosmetici, in un'ottica di economia circolare».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## La storia

La banca del germoplasma conserva tutte le varietà coltivate in Italia dalla metà del 1800 ad oggi  
[www.enterisi.it](http://www.enterisi.it)





**Nel laboratorio**

Nella foto, da sinistra Sergio Feccia e Cinzia Simonelli, ricercatori nei laboratori di chimica del Centro ricerche sul riso che ospita anche la Banca del Germoplasma

**Le spighe**

Solo provenienti dall'Italia qui sono custodite 242 varietà, catalogate dal 1850 ad oggi, come l'antenato del Carnaroli, il Lencino che è datato 1857

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DI MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI