

Ricerca al femminile: il CREA secondo
classificato al Premio "Carlotta Award 2018"
Ricercatrice premiata per studi su
miglioramento genetico del grano

RASSEGNA STAMPA

A cura dell'Ufficio Stampa

ANSA

Pronta la mappa del Dna del grano duro

Per trovare varietà resistenti a parassiti e cambiamenti clima

ROMA, 14 GIU - Pronta la mappa del Dna del grano duro: rivela la firma di 10.000 anni di selezione. Gli ultimi dati, ancora in corso di pubblicazione, sono stati presentati oggi a Roma alla conferenza internazionale "Wheats & Women", organizzata al Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr) dall'Enea e dall'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei Quaranta.

"Conoscere il genoma del grano duro rende più facile trovare nuovi geni per la resistenza ai parassiti e ai cambiamenti climatici e permette di ridurre l'uso di pesticidi", ha spiegato all'ANSA **Anna Maria Mastrangelo, ricercatrice del Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria (Crea)**, che ha collaborato al sequenziamento del grano duro.

Il 15 giugno la biologa italiana riceverà per le sue ricerche sul miglioramento genetico del grano, una menzione speciale del premio "Carlotta Award 2018". Il premio sarà assegnato alla giovane studiosa russa Ksenia Krasileva, del Norwich Research Park britannico. Il premio è stato istituito per i 150 anni dalla nascita di Carlotta Parisani, moglie e collaboratrice del genetista Nazareno Strampelli, per il suo contributo alla produzione di nuove varietà di grano altamente produttive.

Il convegno illustra le ultime novità scientifiche sulla produttività del grano tramite standard più elevati in termini di qualità nutrizionale, sicurezza alimentare e sostenibilità. Per **Mastrangelo**, "l'aumento della popolazione rende necessaria una produzione sempre più alta e di qualità. Per questo - ha concluso - bisogna cercare di ottenere varietà sempre diverse, resistenti a clima e parassiti come i funghi delle ruggini, e la genetica aiuta ad accorciare i tempi di questa ricerca".

RICERCA: IL CREA SECONDO CLASSIFICATO AL PREMIO "CARLOTTA AWARD 2018"

ROMA - Riconoscimento internazionale per il ruolo primario del **CREA** nella **ricerca** al **femminile** sul miglioramento genetico dei frumenti in Italia. **Anna Maria Mastrangelo**, ricercatrice del **CREA Cerealicoltura e Colture Industriali** di Bergamo, si è posizionata al secondo posto, dopo una concorrente del Regno Unito, nella prima edizione del Premio "Carlotta Award 2018", che si svolgerà il 14 e 15 giugno 2018, nell'ambito del convegno internazionale "Wheats&Women", presso la sala Marconi del CNR, piazzale Aldo Moro 7, in Roma. Il riconoscimento istituito da ENEA e Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, premia giovani scienziate impegnate nella **ricerca** sul grano, tra gli alimenti principali nella dieta della popolazione umana. Il premio è intitolato a Carlotta Parisani, moglie e collaboratrice del grande genetista Nazareno Strampelli, che ha dato un importante contributo allo sviluppo agricolo ed economico del Paese nei primi del '900, con i suoi incroci rivoluzionari e i successi conseguiti nello sviluppo varietale del grano.

In particolare, è stato riconosciuto l'impegno della ricercatrice del **CREA**, che ha operato per oltre 15 anni presso il Centro di **ricerca** per la Cerealicoltura di Foggia, per l'individuazione e la mappatura di geni coinvolti nella resistenza del grano duro agli stress ambientali, come siccità, eccesso di sale e malattie. Da diversi anni la Dott.ssa Mastrangelo è coordinatrice di un progetto finanziato dal MAECI (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale) in collaborazione con l'Università del Minnesota e la Washington State University.

Nell'ambito di tale progetto, si è concentrata sullo studio delle malattie fungine del grano al fine di identificare fonti di resistenza e geni che consentano alle nuove varietà di grano di essere più produttive in campo. (SEGUE).

RICERCA: IL CREA SECONDO CLASSIFICATO AL PREMIO "CARLOTTA AWARD 2018" -2-

Mediante approcci di mappatura per associazione in frumento duro, sono state individuate 8 varietà altamente resistenti alla ruggine gialla e nera, già pronte per essere impiegate dagli agricoltori. Sono, inoltre, stati mappati diversi geni resistenti sia in cultivar di frumento duro che in farri coltivati e selvatici, i quali potranno essere trasferiti in cultivar di pregio suscettibili ai patogeni fungini, mediante approcci di selezione assistita da marcatori molecolari, che consentono di selezionare le piante resistenti analizzando direttamente il loro DNA. Per due di questi geni, che sembrano particolarmente promettenti, sono attualmente in corso esperimenti che porteranno, nei prossimi anni, alla determinazione della loro sequenza e del meccanismo di azione.

"Negli ultimi anni - afferma **Anna Mastrangelo** - complici anche i cambiamenti climatici, stiamo assistendo a una notevole diffusione anche in Italia di nuove razze di patogeni fungini, come la ruggine gialla e la ruggine nera, che provocano danni pesantissimi alle produzioni di grano in termini di quantità e qualità. Lo sviluppo e l'adozione di nuove varietà di grano, geneticamente resistenti a queste malattie, consentirà di ottenere produzioni più elevate, riducendo notevolmente l'applicazione di pesticidi e i loro effetti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo".

“WHEATS&WOMEN”: RICERCA AL FEMMINILE DEL **CREA** SECONDA CLASSIFICATA IN CONCORSO INTERNAZIONALE

Riconoscimento internazionale per il ruolo primario del **CREA** nella ricerca al femminile sul miglioramento genetico dei frumenti in Italia.

Anna Maria Mastrangelo, ricercatrice del **CREA Cerealicoltura e Colture Industriali** di Bergamo, si è posizionata al secondo posto, dopo una concorrente del Regno Unito, nella prima edizione del **Premio "Carlotta Award 2018"**, che si svolgerà il 14 e 15 giugno 2018, nell'ambito del convegno internazionale "Wheats&Women", presso la sala Marconi del CNR, piazzale Aldo Moro 7, in Roma. Il riconoscimento istituito da ENEA e Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, premia giovani scienziate impegnate nella ricerca sul grano, tra gli alimenti principali nella dieta della popolazione umana.

Il premio è intitolato a Carlotta Parisani, moglie e collaboratrice del grande genetista Nazareno Strampelli, che ha dato un importante contributo allo sviluppo agricolo ed economico del Paese nei primi del '900, con i suoi incroci rivoluzionari e i successi conseguiti nello sviluppo varietale del grano.

In particolare, è stato riconosciuto l'impegno della **ricercatrice del CREA**, che ha operato per oltre 15 anni presso il Centro di Ricerca per la Cerealicoltura di Foggia, per l'individuazione e la mappatura di geni coinvolti nella resistenza del grano duro agli stress ambientali, come siccità, eccesso di sale e malattie. Da diversi anni la Dott.ssa Mastrangelo è coordinatrice di un progetto finanziato dal MAECI (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale) in collaborazione con l'Università del Minnesota e la Washington State University. Nell'ambito di tale progetto, si è concentrata sullo studio delle malattie fungine del grano al fine di identificare fonti di resistenza e geni che consentano alle nuove varietà di grano di essere più produttive in campo.

Mediante approcci di mappatura per associazione in frumento duro, sono state individuate 8 varietà altamente resistenti alla ruggine gialla e nera, già pronte per essere impiegate dagli agricoltori. Sono, inoltre, stati mappati diversi geni resistenti sia in cultivar di frumento

duro che in farri coltivati e selvatici, i quali potranno essere trasferiti in cultivar di pregio suscettibili ai patogeni fungini, mediante approcci di selezione assistita da marcatori molecolari, che consentono di selezionare le piante resistenti analizzando direttamente il loro DNA. Per due di questi geni, che sembrano particolarmente promettenti, sono attualmente in corso esperimenti che porteranno, nei prossimi anni, alla determinazione della loro sequenza e del meccanismo di azione.

“Negli ultimi anni - afferma **Anna Mastrangelo** - complici anche i cambiamenti climatici, stiamo assistendo a una notevole diffusione anche in Italia di nuove razze di patogeni fungini, come la ruggine gialla e la ruggine nera, che provocano danni pesantissimi alle produzioni di grano in termini di quantità e qualità. Lo sviluppo e l'adozione di nuove varietà di grano, geneticamente resistenti a queste malattie, consentirà di ottenere produzioni più elevate, riducendo notevolmente l'applicazione di pesticidi e i loro effetti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo”.

Per saperne di più: <http://Woman> (<https://www.wheatwomen-carlotta2018.com/>)

RASSEGNAS

Ricerca al femminile: il **CREA** secondo classificato al Premio “Carlotta Award 2018”

Ricercatrice premiata per studi su miglioramento genetico del grano

Riconoscimento internazionale per il ruolo primario del **CREA** nella ricerca al femminile sul miglioramento genetico dei frumenti in Italia.

Anna Maria Mastrangelo, ricercatrice del **CREA Cerealicoltura e Colture Industriali** di Bergamo, si è posizionata al secondo posto, dopo una concorrente del Regno Unito, nella prima edizione del **Premio “Carlotta Award 2018”**, che si svolgerà il 14 e 15 giugno 2018, nell’ambito del convegno internazionale “Wheats&Women”, presso la sala Marconi del CNR, piazzale Aldo Moro 7, in Roma. Il riconoscimento istituito da ENEA e Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, premia giovani scienziate impegnate nella ricerca sul grano, tra gli alimenti principali nella dieta della popolazione umana.

Il premio è intitolato a Carlotta Parisani, moglie e collaboratrice del grande genetista Nazareno Strampelli, che ha dato un importante contributo allo sviluppo agricolo ed economico del Paese nei primi del ‘900, con i suoi incroci rivoluzionari e i successi conseguiti nello sviluppo varietale del grano.

In particolare, è stato riconosciuto l’impegno della ricercatrice del **CREA**, che ha operato per oltre 15 anni presso il Centro di Ricerca per la Cerealicoltura di Foggia, per l’individuazione e la mappatura di geni coinvolti nella resistenza del grano duro agli stress ambientali, come siccità, eccesso di sale e malattie. Da diversi anni la Dott.ssa Mastrangelo è coordinatrice di un progetto finanziato dal MAECI (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale) in collaborazione con l’Università del Minnesota e la Washington State University. Nell’ambito di tale progetto, si è concentrata sullo studio delle malattie fungine del grano al fine di identificare fonti di resistenza e geni che consentano alle nuove varietà di grano di essere più produttive in campo.

Mediante approcci di mappatura per associazione in frumento duro, sono state individuate 8 varietà altamente resistenti alla ruggine gialla e nera, già pronte per essere impiegate

dagli agricoltori. Sono, inoltre, stati mappati diversi geni resistenti sia in cultivar di frumento duro che in farri coltivati e selvatici, i quali potranno essere trasferiti in cultivar di pregio suscettibili ai patogeni fungini, mediante approcci di selezione assistita da marcatori molecolari, che consentono di selezionare le piante resistenti analizzando direttamente il loro DNA. Per due di questi geni, che sembrano particolarmente promettenti, sono attualmente in corso esperimenti che porteranno, nei prossimi anni, alla determinazione della loro sequenza e del meccanismo di azione.

“Negli ultimi anni – afferma **Anna Mastrangelo** – complici anche i cambiamenti climatici, stiamo assistendo a una notevole diffusione anche in Italia di nuove razze di patogeni fungini, come la ruggine gialla e la ruggine nera, che provocano danni pesantissimi alle produzioni di grano in termini di quantità e qualità. Lo sviluppo e l'adozione di nuove varietà di grano, geneticamente resistenti a queste malattie, consentirà di ottenere produzioni più elevate, riducendo notevolmente l'applicazione di pesticidi e i loro effetti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo”.

Per saperne di più: <http://Woman> (<https://www.wheatwomen-carlotta2018.com/>)

RASSEGNASI



Ricerca al femminile: il **CREA** secondo classificato al Premio “Carlotta Award 2018”

Miglioramento genetico dei frumenti in Italia: riconoscimento internazionale per il ruolo primario del **CREA** nella ricerca al femminile

A cura di [Filomena Fotia](#)

14 giugno 2018

Riconoscimento internazionale per il ruolo primario del **CREA** nella **ricerca al femminile** sul **miglioramento genetico** dei **frumenti** in Italia.

Anna Maria Mastrangelo, ricercatrice del **CREA Cerealicoltura e Colture Industriali** di Bergamo, si è posizionata al secondo posto, dopo una concorrente del Regno Unito, nella prima edizione del **Premio “Carlotta Award 2018”**, che si svolgerà il 14 e 15 giugno 2018, nell’ambito del convegno internazionale “Wheats&Women”, presso la sala Marconi del CNR, piazzale Aldo Moro 7, in Roma. Il riconoscimento istituito da ENEA e Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, premia giovani scienziate impegnate nella ricerca sul grano, tra gli alimenti principali nella dieta della popolazione umana.

Il premio è intitolato a Carlotta Parisani, moglie e collaboratrice del grande genetista Nazareno Strampelli, che ha dato un importante contributo allo sviluppo agricolo ed economico del Paese nei primi del ‘900, con i suoi incroci rivoluzionari e i successi conseguiti nello sviluppo varietale del grano.

In particolare, è stato riconosciuto l’impegno della ricercatrice del **CREA**, che ha operato per oltre 15 anni presso il Centro di Ricerca per la Cerealicoltura di Foggia, per l’individuazione e la mappatura di geni coinvolti nella resistenza del grano duro agli stress ambientali, come siccità, eccesso di sale e malattie. Da diversi anni la Dott.ssa Mastrangelo è coordinatrice di un progetto finanziato dal MAECI (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale) in collaborazione con l’Università del Minnesota e la Washington State University. Nell’ambito di tale progetto, si è concentrata

sullo studio delle malattie fungine del grano al fine di identificare fonti di resistenza e geni che consentano alle nuove varietà di grano di essere più produttive in campo.

Mediante approcci di mappatura per associazione in frumento duro, sono state individuate 8 varietà altamente resistenti alla ruggine gialla e nera, già pronte per essere impiegate dagli agricoltori. Sono, inoltre, stati mappati diversi geni resistenti sia in cultivar di frumento duro che in farri coltivati e selvatici, i quali potranno essere trasferiti in cultivar di pregio suscettibili ai patogeni fungini, mediante approcci di selezione assistita da marcatori molecolari, che consentono di selezionare le piante resistenti analizzando direttamente il loro DNA. Per due di questi geni, che sembrano particolarmente promettenti, sono attualmente in corso esperimenti che porteranno, nei prossimi anni, alla determinazione della loro sequenza e del meccanismo di azione.

*“Negli ultimi anni – afferma **Anna Mastrangelo** – complici anche i cambiamenti climatici, stiamo assistendo a una notevole diffusione anche in Italia di nuove razze di patogeni fungini, come la ruggine gialla e la ruggine nera, che provocano danni pesantissimi alle produzioni di grano in termini di quantità e qualità. Lo sviluppo e l’adozione di nuove varietà di grano, geneticamente resistenti a queste malattie, consentirà di ottenere produzioni più elevate, riducendo notevolmente l’applicazione di pesticidi e i loro effetti negativi sull’ambiente e sulla salute dell’uomo”.*