

## FRUMENTO DURO - FURAT DURO PETACCIATO (EVOLUTO IN MOLISE) - 2009 - ICARDA, Siria

La popolazione è stata costituita nel 2009 dal Prof. Salvatore Ceccarelli e dalla Dr.ssa Stefania Grando con la collaborazione del breeder del frumento duro presso l' International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), mescolando lo stesso numero di semi di 700 incroci effettuati per qualità della semola, tolleranza alla siccità e per resistenza alle malattie. È la popolazione di frumento duro con la più ampia diversità genetica ed è arrivata in Italia nel 2010 per poi evolversi presso l'azienda biologica di Modesto Petacciato in Molise.

*Disponibilità seme: Azienda agricola biologica Modesto Petacciato - S. Giuliano di Puglia (CB) - [www.agribiopetacciato.it](http://www.agribiopetacciato.it)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*

## FRUMENTO DURO - ANGELO - 2019 - SICILIA

La popolazione è stata costituita nel 2019 da Giuseppe Antonio Li Rosi presso la Masseria Pietrapesce, agro di Aidone, in provincia di Enna. La popolazione è costituita da 40 varietà locali siciliane e 6 incroci.

*Disponibilità seme: Azienda agricola Giuseppe Li Rosi - Raddusa (CT) - [info@terrefrumentarie.it](mailto:info@terrefrumentarie.it)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*

## FRUMENTO DURO - EVOLDUR (EVOLUTO NELLE MARCHE) - 2015 - ITALIA

La popolazione costituita dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI) Università degli Studi di Firenze, sotto la direzione del Prof. Stefano Benedettelli, è stata ottenuta mescolando le progenie da incrocio di 11 varietà antiche siciliane (Russello, Ruscia, Tunisina, Scavuzza, Urria, Inglesa, Scorza Nera, Crotone, Chiattulidda e Bidi) e due frumenti turanici della collezione USDA. La selezione è stata fatta in base alle caratteristiche nutraceutiche. La popolazione si è evoluta in aziende delle Marche.

*Disponibilità seme: Arcoiris Sementi - Modena - Arcoiris Sementi - [www.arcoiris.it](http://www.arcoiris.it)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*

## FRUMENTO DURO - EVOLDUR (EVOLUTO IN SICILIA) - 2015 - ITALIA

La popolazione costituita dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI) Università degli Studi di Firenze, sotto la direzione del Prof. Stefano Benedettelli, è stata ottenuta mescolando le progenie da incrocio di 11 varietà antiche siciliane (Russello, Ruscia, Tunisina, Scavuzza, Urria, Inglesa, Scorza Nera, Crotone, Chiattulidda e Bidi) e due frumenti turanici della collezione USDA. La selezione è stata fatta in base alle caratteristiche nutraceutiche. La popolazione si è evoluta nell'azienda biologica Giuseppe Li Rosi della Sicilia.

*Disponibilità seme: Azienda agricola Giuseppe Li Rosi - Raddusa (CT) - [info@terrefrumentarie.it](mailto:info@terrefrumentarie.it)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*

## FRUMENTO DURO - EVOLDUR (EVOLUTO IN TOSCANA) - 2015 - ITALIA

La popolazione costituita dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI) Università degli Studi di Firenze, sotto la direzione del Prof. Stefano Benedettelli, è stata ottenuta mescolando le progenie da incrocio di 11 varietà antiche siciliane (Russello, Ruscia, Tunisina, Scavuzza, Urria, Inglesa, Scorza Nera, Crotone, Chiattulidda e Bidi) e due frumenti turanici della collezione USDA. La selezione è stata fatta in base alle caratteristiche nutraceutiche. La popolazione si è evoluta in aziende della Toscana.

*Disponibilità seme: Arcoiris Sementi - Modena - Arcoiris Sementi - [www.arcoiris.it](http://www.arcoiris.it)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*

## FRUMENTO DURO - ABBADIA - 2019 - ITALIA

Popolazione costituita dalla ditta sementiera CGS con la collaborazione dei genetisti Oriana Porfiri e Beyene Ayano ottenuta mescolando le progenie da incroci fra le varietà di Maestà (precoce), Antalis (precoce e resistente alla ruggine bruna), Sangiorgio (precoce e resistente alle ruggini), Frah (medio), Nonno Mariano (medio-tardivo), Odisseo (medio), Levante (medio-tardivo). Granella proteica, glutine di media tenacità, indice giallo alto. In via di iscrizione.

*Disponibilità seme: Cgs sementi SPA - Acquasparta (TR) - [www.cgssementi.it](http://www.cgssementi.it)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*



[WWW.GOBREEDFORBIO.IT](http://www.gobreedforbio.it)

## FILIERE SEMENTIERE BIOLOGICHE REGOLAMENTATE DI POPOLAZIONI EVOLUTIVE DI FRUMENTI: UNA IMPORTANTE RISORSA PER IL SETTORE BIOLOGICO

POPOLAZIONI OGGETTO DELLA SPERIMENTAZIONE DEL PROGETTO BREED4BIO: Mix Tenero Toscana PA1, Mix Tenero Toscana 1, Furat Tenero Floriddia (Evoluto in Toscana) e BIO2



Le popolazioni di frumento e di orzo descritte sono quelle coltivate in Italia e comprendono sia quelle autorizzate dal Ministero dell'Agricoltura per la commercializzazione della semente - secondo quanto previsto dalle Decisioni di Esecuzione 2014/150/UE e 2018/1519/UE - di cui è disponibile il seme sul mercato, che quelle in via di iscrizione in base al Reg. UE 2018/848 (Nuovo Regolamento sul Biologico).

Si ringraziano i costitutori delle popolazioni di frumento e di orzo per i dati forniti e per il loro appassionato lavoro che consente agli agricoltori di utilizzare un materiale genetico innovativo.

Partners del gruppo operativo



## FRUMENTO TENERO - MIX TENERO TOSCANA PA 1 - 2015 - ITALIA

Popolazione evolutiva costituita dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI) dell'Università degli Studi di Firenze, sotto la direzione del Prof. Stefano Benedettelli, mescolando il seme derivante dagli incroci di "Verna aristato x Inallettabile 96", "Andriolo x Gentil Rosso aristato", "Sieve x Inallettabile 96", "Gentil Rosso semi-aristato x Inallettabile 96". Le varietà sono state scelte per le loro caratteristiche nutraceutiche e per la presenza di reste per ridurre i danni provocati dalla fauna selvatica.

*Disponibilità seme: Arcoiris Sementi - Modena - Arcoiris Sementi - [www.arcoiris.it](http://www.arcoiris.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - MIX TENERO TOSCANA 1 - 2018 - ITALIA

Popolazione evolutiva costituita dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI) dell'Università degli Studi di Firenze, sotto la direzione del Prof. Stefano Benedettelli, mescolando il seme derivante dai seguenti incroci: "Benco x Sieve Bianco", "Sieve aristato x Verna aristato", "Sieve aristato x Est Mottin", "Sieve aristato x Inallettabile 96". Le varietà sono state scelte per le loro caratteristiche nutraceutiche e per la presenza di reste per ridurre i danni provocati dalla fauna selvatica.

*Disponibilità seme: Arcoiris Sementi - Modena - Arcoiris Sementi - [www.arcoiris.it](http://www.arcoiris.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - FURAT TENERO FLORIDDIA (EVOLUTO IN TOSCANA) - 2009 - ICARDA, Siria

La popolazione è stata costituita nel 2009 dal Prof. Salvatore Ceccarelli e dalla Dr.ssa Stefania Grando con la collaborazione del breeder del frumento tenero presso l' International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), mescolando lo stesso numero di semi di 1996 incroci effettuati per qualità della farina, tolleranza alla siccità e per resistenza alle malattie. È la popolazione di tenero con la più ampia diversità genetica ed è arrivata in Italia nel 2010 per poi evolversi presso l'azienda biologica Floriddia in Toscana.

*Disponibilità seme: Azienda agricola biologica Floriddia - Peccioli (PI) - [www.aziendabiofloriddia.com](http://www.aziendabiofloriddia.com)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - FURAT TENERO LI ROSI (EVOLUTO IN SICILIA) - 2009 - ICARDA, Siria

La popolazione è stata costituita nel 2009 dal Prof. Salvatore Ceccarelli e dalla Dr.ssa Stefania Grando con la collaborazione del breeder del frumento tenero presso l' International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), mescolando lo stesso numero di semi di 1996 incroci effettuati per qualità della farina, tolleranza alla siccità e per resistenza alle malattie. È la popolazione di tenero con la più ampia diversità genetica ed è arrivata in Italia nel 2010 per poi evolversi presso l'azienda biologica Giuseppe Li Rosi in Sicilia.

*Disponibilità seme: Azienda agricola Giuseppe Li Rosi - Raddusa (CT) - [info@terrefrumentarie.it](mailto:info@terrefrumentarie.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - BIO2 - 2016 - ITALIA

La popolazione nasce dalle attività del progetto Bio2 ([www.bioalquadrato.it](http://www.bioalquadrato.it)). Il nucleo iniziale è stato costituito a partire da materiali di 32 varietà e accessioni derivanti dalla lunga attività di conservazione, incrocio e moltiplicazione dell' Azienda Agraria Sperimentale Stuard su indicazione del Prof. Salvatore Ceccarelli. Di queste sono state selezionate dieci varietà che hanno costituito il nucleo della popolazione indicata per le aree appenniniche: Fiorello, Carosella, Verna, Gentilrosso, Autonomia B, Virgilio, Frassineto, Terminillo, Ardito e Mentana.

*Disponibilità seme: Azienda Agraria Sperimentale Stuard - Parma - [www.stuard.it](http://www.stuard.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - OROSET (ex Bioadapt) - 2016 - ITALIA

La popolazione costuita dall'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna - nasce dalle attività del progetto "Bioadapt" ([www.bioadapt.eu](http://www.bioadapt.eu)) sotto la direzione del Prof. Giovanni Dinelli. È stata costituita mescolando i prodotti di incrocio di 5 varietà di antica costituzione di frumento tenero a taglia alta: Andriolo, Frassineto, Gentil Rosso, Inallettabile e Verna. Le varietà sono state scelte per le loro caratteristiche agronomiche, nutrizionali e nutraceutiche.

*Disponibilità seme: Arcoiris Sementi - Modena - Arcoiris Sementi - [www.arcoiris.it](http://www.arcoiris.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - APPENBIO - 2016 - ITALIA

La popolazione costuita dall'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, nasce dalle attività del progetto "Appen.Bio: dall'Appennino cibo per la salute" ([www.appenbio.eu](http://www.appenbio.eu)), sotto la direzione del Prof. Giovanni Dinelli. È stata costituita specificatamente per i territori dell'Appennino mescolando i prodotti di incrocio di 7 varietà di antica costituzione di frumento tenero a taglia alta: Abbondanza, Andriolo, Autonomia A, Benco, Canove, Gamba di Ferro e Funo.

*Disponibilità seme: RV-Venturoli sementi - Pianoro (BO) - [www.rv-venturoli.com](http://www.rv-venturoli.com)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - PEOPLE - 2018 - ITALIA

Popolazione costuita dall'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, deriva dall'incrocio di 7 varietà di antica costituzione di

frumento tenero quali: Andriolo, Verna, Mentana, Rieti, Gamba di Ferro, Canove. Indicato per ambienti appenninici.

*Disponibilità seme: RV-Venturoli sementi - Pianoro (BO) - [www.rv-venturoli.com](http://www.rv-venturoli.com)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - CAROSELLA - 2019 - ITALIA

Popolazione costituita da Alsia Basilicata (Agenzia lucana di Sviluppo e Innovazione in Agricoltura) centro sperimentale Pollino di Rotonda (PZ) con il coordinamento scientifico del Dr. Domenico Cerbino. È stata costituita mescolando sei ecotipi di Carosella (aristati, mutici, a granello rosso, e a granello bianco). Popolazione a taglia alta (120 cm circa), medio tardiva, tipica dell'Italia centrale e meridionale indicata per gli ambienti appenninici al di sopra di 600 mslm.

*Disponibilità seme: Alsia Pollino - Rotonda (PZ) - [www.alsia.it](http://www.alsia.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - SELVA - 2019 - ITALIA

Popolazione costituita dalla ditta sementiera CGS con la collaborazione dei genetisti Oriana Porfiri e Beyene Ayano ottenuta mescolando i prodotti di incroci fra varietà di Monnalisa (aristata, granello bianco), Gaia (aristata, granello bianco), Danda (aristata, granello bianco), Triaza (aristata, granello rosso), Ascott (mutico, granello rosso), LG Auriga (aristata, granello rosso). Farina molto equilibrata. In via di iscrizione.

*Disponibilità seme: Cgs sementi SPA - Acquasparta (TR) - [www.cgssementi.it](http://www.cgssementi.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - GRANIALTI MONGHIDORO - 2017 ITALIA

La Filiera Grani Alti di Monghidoro, si contraddistingue per l'uso di varietà storiche di frumento tenero utilizzate in miscuglio (Ardito, Autonomia B, Virgilio, Abbondanza e Mentana) coltivate con metodi biologici e/o biodinamici ad un'altitudine non inferiore ai 400 mslm dell'Appennino Emiliano. La popolazione è stata costituita dalla filiera Grani Alti con capofila Il Forno di Matteo Calzolari; la filiera ha dato vita alla Comunità Grano Alto sempre con sede a Monghidoro. In via di iscrizione.

*Disponibilità seme: Comunità Grano Alto - Monghidoro (BO) - [www.comunitagranoalto.it](http://www.comunitagranoalto.it)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## FRUMENTO TENERO - CRESCENT 180 - 2010 - ITALIA

La popolazione è stata sviluppata presso l'azienda agricola biologica Cortiana Giandomenico di Isola Vicentina (VI), per essere utilizzata in Veneto all'interno della Filiera Corta dei Cereali Antichi. Le circa 180 accessioni che la costituiscono provengono dall'Istituto di genetica Strampelli di Lonigo (VI) e da vecchie varietà di agricoltori e appassionati veneti. Alcune varietà utilizzate sono: Piave, Canove, Cologna, Gentil Rosso 48, Inallettabile, Rieti 11, Guà 113, Ardito, Mentana, S. Pastore, Autonomia B, Abbondanza, Lontra, Libellula, Liocorno, Lampo, Senza nome basso. Si ottiene un'ottima farina. In via di iscrizione.

*Disponibilità seme: Aveprobi (Associazione Veneta Produttori Biologici e Biodinamici) - Villafranca (VR) - [info@aveprobi.org](mailto:info@aveprobi.org)*

*Filiere: Farine, pane e altri prodotti da forno*

## ORZO MIX48 - 2010 - ITALIA

Costituita dal Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Ambientali dell'Università di Perugia (DSA3 UNIPG), la popolazione è stata ottenuta mescolando il seme di 48 linee con origini e caratteristiche morfo-fisiologiche diverse. Le linee erano state selezionate, a loro volta, da una popolazione composta da incrocio ottenuta dall'incrocio controllato di materiali diversi e lasciata evolvere per anni successivi in condizioni di bassi input in centritalia. La popolazione, composta da orzi distici e polistici, si caratterizza per una buona produttività e stabilità produttiva in condizione di coltivazione in biologico e in regimi di bassi input.

*Disponibilità seme: Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Ambientali [http://dsa3.unipg.it/images/terza\\_missione/05\\_Mix48Scheda.jpg](http://dsa3.unipg.it/images/terza_missione/05_Mix48Scheda.jpg)*

*Filiere: Zootecnica, valutazione in corso per produzione della birra*

## FRUMENTO DURO - MIX DURO TOSCANA Pa1 - ITALIA

Popolazione evolutiva costituita dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI) Università di Firenze, sotto la direzione del Prof. Stefano Benedettelli, mescolando linee, derivate da incroci spontanei, selezionate all'interno di varietà antiche di frumento duro (Russello, Ruscia, Chiattulidda, Bidi, Urria, Cotrone, Inglesa). La popolazione si caratterizza per buon contenuto proteico anche in coltivazione biologica.

*Disponibilità seme: Arcoiris Sementi - Modena - Arcoiris Sementi - [www.arcoiris.it](http://www.arcoiris.it)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*

## FRUMENTO DURO - FURAT DURO FLORIDDIA (EVOLUTO IN TOSCANA) - 2009 - ICARDA, Siria

La popolazione è stata costituita nel 2009 dal Prof. Salvatore Ceccarelli e dalla Dr.ssa Stefania Grando con la collaborazione del breeder del frumento duri presso l' International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), mescolando lo stesso numero di semi di 700 incroci effettuati per qualità della semola, tolleranza alla siccità e per resistenza alle malattie. È la popolazione di frumento duro con la più ampia diversità genetica ed è arrivata in Italia nel 2010 per poi evolversi presso l'azienda Floriddia in Toscana.

*Disponibilità seme: Azienda agricola biologica Floriddia - Peccioli (PI) - [www.aziendabiofloriddia.com](http://www.aziendabiofloriddia.com)*

*Filiere: Pasta e alcuni prodotti da forno (es. pane di semola di grano duro e biscotti)*