



















LE POPOLAZIONI

✓ L'Unione Europea (UE) ha disposto un esperimento temporaneo concluso nel 2021, che consentiva la commercializzazione di semente di popolazioni di frumento, orzo, avena e mais (Decisioni di Esecuzione 2014/150 e 2018/1519). Queste decisioni hanno introdotto una novità assoluta nel settore sementiero, aprendo alla commercializzazione di materiale eterogeneo non conforme ai requisiti di distinguibilità, uniformità e stabilità (DUS) (Direttiva 66/402/CEE).

> Le nuove ricerche effettuate nell'Unione sul materiale riproduttivo vegetale non conforme, per quanto riguarda l'uniformità, alla definizione della varietà dimostrano tuttavia che l'utilizzo di questo materiale diverso potrebbe comportare vantaggi, in particolare per quanto concerne la produzione biologica, oppure in un'agricoltura a basso impiego di fattori di produzione, ad esempio per ridurre la propagazione di malattie.

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 82/29

DECISIONE DI ESECUZIONE DELLA COMMISSIONE

del 18 marzo 2014

relativa all'organizzazione di una sperimentazione temporanea che prevede alcune deroghe per la commercializzazione di popolazioni delle specie vegetali frumento, orzo, avena e granturco a orma della direttiva 66/402/CEE del Consiglio

[notificata con il numero C(2014) 1681]

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(2014/150/UE)

LA COMMISSIONE EUROPEA

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea

come appartenenti a dette popolazioni e l'informazione degli utenti possano essere assicurate, con garanzie analoghe a quelle derivanti dall'articolo 3, paragrafi 1 e dall'articolo 10, sulla base dei requisiti di tracciabilità e dell'identificazione dei luoghi di produzione.

vista la direttiva 66/402/CEE del Consig relativa alla commercializzazione delle particolare l'articolo 13 bis.

considerando quanto segue:

- La direttiva 66/402/CEE stabili per la produzione e la commerci di cereali. Tali disposizioni imperzazione di sementi non apparte
- Le nuove ricerche effettuate nell' produttivo vegetale non confort l'uniformità, alla definizione della tavia che l'utilizzo di questo ma comportare vantaggi, in particolar la produzione biologica, oppure impiego di fattori di produzione la propagazione di malattie.
- Per consentire la commercializdette popolazioni sarebbe neces colo 2, paragrafo 1, lettere e), 66/402/CEE, aggiungendo la pos zare le sementi non conformi a ratteristiche varietali. Per poter a tale modifica della direttiva 66/40 cogliere informazioni sulla comi

verificare se

menti di popolazioni. In particolare occorre verificare se possa essere osrantita l'identificazione delle nonolazioni di particolari dalle prescrizi

Programma di Nell'ambito di Sviluppo Rurale 2014-2020

- i) l'incrocio di cinque o più varietà in tutte le combinazioni, seguito dalla riunione della progenie (bulking) e dall'esposizione dello stock alla selezione naturale sulle generazioni successive:
- ii) la coltivazione congiunta di almeno cinque varietà di una specie in cui predomina la fertilizzazione incrociata, la riunione della progenie, la risemina ripetuta e l'esposizione dello stock alla selezione naturale finché non sono più presenti piante della varietà iniziale;
- iii) l'incrocio di varietà con l'utilizzo di protocolli di incrocio diversi da quelli indicati ai punti i) o ii) per produrre una popolazione con analoghe diversità che non contiene

campione di riferimento, la denominazione della popola-







L'Europa investe nelle zone rurali



IL NUOVO REGOLAMENTO DEL BIOLOGICO

- ✓ Nel frattempo, il consiglio dell'UE ha adottato il nuovo regolamento del biologico con effetti a partire dal 2022 (Reg. UE 2018/848), che indica, tra le sementi adatte per l'agricoltura biologica, quelle derivanti da **materiale eterogeneo**.
- ✓ Le popolazioni, dunque, potrebbero costituire il materiale sementiero dei prossimi anni per il biologico.
- (36) Dalle ricerche condotte nell'Unione sul materiale riproduttivo vegetale che non soddisfa la definizione di varietà per quanto concerne l'uniformità emerge che l'uso di tale materiale eterogeneo potrebbe comportare benefici, in particolare per quanto concerne la produzione biologica, ad esempio per ridurre la diffusione di malattie, migliorare la resilienza e aumentare la biodiversità.
- (37) Di conseguenza, il materiale riproduttivo vegetale che non appartenga a una varietà, ma piuttosto a un insieme vegetale nell'ambito di un unico taxon botanico con un elevato livello di diversità genetica e fenotipica tra le singole unità riproduttive, dovrebbe essere disponibile per l'uso nella produzione biologica.

Per tale motivo, è opportuno consentire agli operatori di commercializzare materiale riproduttivo vegetale di materiale eterogeneo biologico senza dover rispettare i requisiti di registrazione e le categorie di certificazione dei materiali prebase, di base e certificati, o i requisiti per altre categorie a norma delle direttive 66/401/CEE (¹), 66/402/CEE (²), 68/193/CEE (³), 98/56/CE (⁴), 2002/53/CE (⁵), 2002/54/CE (⁶), 2002/55/CE (ˀ), 2002/56/CE (⁶), 2002/55/CE (˚), 2002/56/CE (⁶), 2002/55/CE (˚), 2002/56/CE (⁶), 2002/56/CE (ợ), 2002/5

Tale commercializzazione dovrebbe avvenire previa notifica agli organismi responsabili di cui a tali direttive e una volta che la Commissione abbia adottato requisiti armonizzati per tale materiale, a condizione che esso rispetti detti requisiti.



- 18) «materiale eterogeneo biologico»: un insieme vegetale appartenente a un unico taxon botanico del più basso grado conosciuto che:
 - a) presenta caratteristiche fenotipiche comuni;
 - b) è caratterizzato da un elevato livello di diversità genetica e fenotipica tra le singole unità riproduttive, in modo che tale insieme vegetale sia rappresentato dal materiale nel suo insieme e non da un numero ridotto di individui;
 - c) non è una varietà ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 2100/94 del Consiglio (1);
 - d) non è una miscela di varietà; e
 - e) è stato prodotto in conformità del presente regolamento;

22/20/20/3 della politica agricola comune (-PAC-), che sono parte integrante di tutti i regimi applicabili ai prodotti agricoli.

(3) In particolare, gli obiettivi della politica in materia di produzione biologica sono integrati negli facendo sì che gli agricoltori che si conformano alle norme di produzione biologica ricevano u

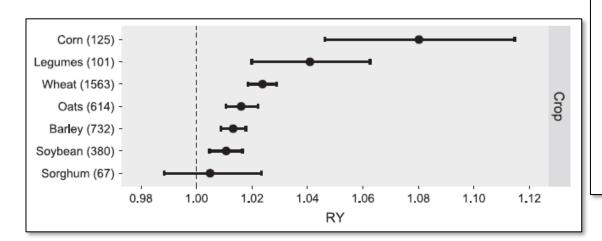


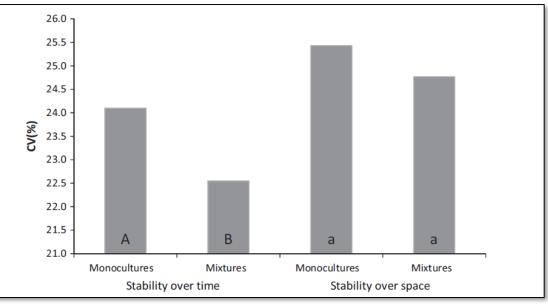




PERCHE' COLTIVARLE

- ✓ Controllo naturale di stress biotici ed abiotici
- ✓ Adattamento agli impatti del cambiamento climatico
- ✓ Rese buone e stabili, specialmente in biologico o in condizioni di basso-input
- ✓ Aumento dell'agro-biodiversità esistente
- ✓ Origine di nuove varietà per gli agricoltori
- ✓ Aumento della redditività dell'azienda agricola







IN BREVE

Filiere sementiere biologiche regolamentate di popolazioni evolutive di frumenti: una importante risorsa per il settore biologico

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO: Alessandra Sommovigo, CREA DIFESA e CERTIFICAZIONE

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO: Silvia Folloni, OPEN FIELDS SRL.

DURATA: 24 mesi (2021-2023)

FONTE FINANZIAMENTO: PSR Misura 16.1 Focus Area 3a (Bando 2020)

CONSULENTI: Stefania Grando, genetista/plant breeder

COSTO TOTALE DEL PIANO: € 298.923,74 (finanziato al 70%)

FORMAZIONE PER AZIENDE AGRICOLE: corsi di formazione e viaggi studio secondo la Misura 1 del PSR della Regione Emilia-Romagna







IL GRUPPO OPERATIVO































OBIETTIVI

Sviluppo di servizi a supporto della filiera come il supporto agronomico, alla gestione e alla tracciabilità, anche attraverso un'applicazione mobile dedicata;

Garanzia della purezza specifica e fitosanitaria della semente individuando le operazioni da eseguire nelle fasi critiche mantenendo la biodiversità intrinseca alle popolazioni;

Valutazione della sostenibilità socio-economica della filiera;

Diffusione della conoscenza e sensibilità su approcci agro-ecologici.

Breed4Bio contribuirà a costruire un **modello di filiera sementiera sostenibile biologica di materiale eterogeneo** – popolazioni di frumento – che garantisca la **tracciabilità** e la **qualità** della semente.







BREED4

AZIONI







Lavorazioni della semente della popolazione Seed processing MARZO 2021 - MARZO 2023 (crop 2020-2021 e 2021-2022)



value chain















FORMAZIONE ALLE **AZIENDE AGRICOLE**



- o un corso di formazione di 24 ore dal titolo "Cerealicoltura resiliente: le popolazioni evolutive di frumento e le varietà antiche, focus sulle sementi biologiche". Prima edizione del corso a Novembre 2021.
- o un viaggio studio in Sicilia alla scoperta delle popolazioni di frumento e dei grani antichi Siciliani con visite a produttori di semente e granella. Maggio 2022; massimo 20 partecipanti.
- o un corso pratico in campo di 18 ore sulla coltivazione biologica di popolazioni di frumento e varietà antiche.

con docenti esperti riconosciuti a livello nazionale ed internazionale.



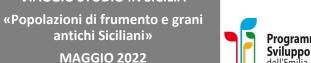
CORSO APPROFONDITO VIAGGIO STUDIO IN SICILIA «Popolazioni di frumento e varietà tradizionali» **NOVEMBRE 2021**

CENTOFORM

Via Nino Bixio, 11, 44042 Cento (FE)

E-mail: elena.zani@centoform.it

Tel. +39 051 6830470 - +39 051 902332









RELAZIONI DI FILIERA

- ✓ Questionario sulla conoscenza della filiera sementiera delle popolazioni di frumento, utile anche a raccogliere indicazioni sui servizi necessari e valutare il grado di interesse degli operatori
- ✓ Workshop con l'obiettivo di sensibilizzare gli attori della filiera sulle peculiarità dei sistemi sementieri decentralizzati per le popolazioni, sugli aspetti qualitativi e tecnologici funzionali alla trasformazione dei prodotti e sul quadro normativo
- ✓ Focus group guidato da un esperto che coinvolgerà 8-10 stakeholder lungo la filiera
- ✓ Accordo di coltivazione per la semente
- ✓ Applicazione mobile in lingua italiana, avente le seguenti funzioni: impostazione di prove varietali decentralizzate in aziende agricole, raccolta dati in campo da parte sia degli agricoltori che di tecnici, geolocalizzazione della rete di aziende.
- ✓ Produzione di farine che verranno distribuite a panifici artigianali



BREED4

PROVE AGRONOMICHE DI MOLTIPLICAZIONE IN CAMPO E VERIFICHE QUALITATIVE

- ✓ **Prove in campo per due annate agrarie** presso le aziende agricole partner: coltivazione di popolazioni di frumento in pieno campo su parcelloni da circa 1500 m² e rilievi produttivi eseguiti su tre aree da 1 m².
- ✓ Determinazione di resa (t/ha), proteine (% al 13% U), peso ettolitrico (kg/hl), umidità (%), peso mille semi (g), allettamento (%). Al momento della raccolta i parcelloni saranno trebbiati e pesati separatamente. Al secondo anno ciascuno seminerà la propria semente prodotta al primo anno.
- ✓ Ispezioni dei campi e macro-rilievi per valutare caratteri morfologici, fenotipici e qualitativi di ogni popolazione e la presenza delle principali fitopatologie.
- ✓ Presso l'AAS Stuard campi parcellari di circa 20 m² delle popolazioni in sperimentazione.
- ✓ Al secondo anno le aziende agricole partner riceveranno l'applicazione mobile che contribuiranno a validare utilizzandola nella gestione dei campi sperimentali.



ANALISI DI LABORATORIO PER LA TRACCIABILITÀ DELLA POPOLAZIONE



- ✓ Per ogni popolazione e per ogni agricoltore, campionamento in fase di trebbiatura ed analisi in laboratorio al fine di verificare la presenza di semi estranei (sia di specie spontanee che coltivate) e la germinabilità.
- ✓ Tutte le analisi di laboratorio verranno ripetute anche sui campioni prelevati, per ogni popolazione e per ogni agricoltore, dopo la lavorazione presso la ditta sementiera.



LAVORAZIONI DELLA SEMENTE DELLA POPOLAZIONE

- ✓ Condizionamento della semente: pre-pulitura, disinfestazione al fine della sua conservabilità con metodi ammessi in biologico
- ✓ Eliminazione delle impurità e conseguimento della purezza di legge
- ✓ Test di purezza e germinabilità per verificare che le sementi corrispondano agli standard della specie
- ✓ Prove con sistemi di concia alternativi







ANALISI ECONOMICA DELLA FILIERA

- ✓ Analisi economica e della catena del valore per tre filiere individuate con caratteristiche differenti.
- ✓ Considerazioni sugli elementi di criticità sul fronte dei costi emersi nel corso dell'analisi e valutazione delle modalità di ripartizione degli eventuali maggiori oneri in modo equilibrato lungo la filiera, evitando ove possibile di gravarne eccessivamente una sola fase.
- ✓ Analisi dei seguenti indicatori: costi e margini lungo la filiera in assenza e in presenza di meccanismi di correzione afferenti al tema delle relazioni di filiera; stima dei prezzi potenziali dei prodotti finiti, confronto tra gli stessi ed i prezzi di mercato di prodotti sostitutivi.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

visita il sito

https://www.gobreedforbio.it/

s.folloni@openfields.it

Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di Sviluppo Rurale 2014-2020. Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" - Focus Area 3A - Progetto n. 5197421.









