



La Carta del Mulino

V4.0 - Raccolto 2021

Contenuti



1. INTRODUZIONE	06
2. LE 10 REGOLE	15
2.1 Certificazione ISCC PLUS	20
2.2 Rotazione colturale	24
2.3 Aree Fiori del Mulino	28
2.4 Scelta varietà e semente certificata	34
2.5 Divieto neonicotinoidi	36
2.6 Divieto fanghi di depurazione	38
2.7 Divieto glifosate	42
2.8 Segregazione e tracciabilità	44
2.9 Conservazione	46
2.10 Trasferimento del valore	48
3. VARIETÀ ED ESSENZE FLOREALI	53
4. SOFTWARE	57
5. PARTNER e CONTATTI	61

Le informazioni contenute in questo documento sono di proprietà di Barilla G. e R. Fratelli - Società per Azioni ed ogni utilizzo diverso da quanto previsto per lo sviluppo dello stesso non è autorizzato.

FRUMENTO TENERO



Campo coltivato nel rispetto della
CARTA DEL MULINO

MULINOBIANCO.IT/LACARTADELMULINO

Introduzione

Mulino Bianco presenta La Carta del Mulino il disciplinare di agricoltura sostenibile

Mulino Bianco rafforza l'impegno in sostenibilità e lo fa partendo dal suo ingrediente primario: la farina di grano tenero. Il brand, che fa parte del Gruppo Barilla ed è il leader di mercato in Italia dei prodotti da forno, presenta la *'Carta del Mulino'*: un progetto realizzato in collaborazione con WWF Italia, Università di Bologna, Università della Tuscia e Open Fields, che innova il modo di coltivare il grano tenero e rappresenta un ulteriore tassello del percorso decennale di Barilla e dei suoi fornitori nella sostenibilità, in linea con la missione "Buono per te, Buono per il Pianeta".

Agricoltura sostenibile, contratti di filiera, riduzione consumi idrici ed emissioni di CO₂, benessere animale e 420 ricette riformulate dal 2010 hanno come obiettivo quello di portare nel mondo un'alimentazione sana, proveniente da filiere pulite e responsabili, ispirate allo stile di vita italiano e alla dieta mediterranea. In tal senso la *'Carta del Mulino'* rappresenta un innovativo disciplinare di agricoltura sostenibile, costituito da 10 regole che saranno annualmente aggiornate con impegno crescente in un percorso di miglioramento continuo e pensate per portare qualità nei prodotti, supportare il lavoro delle comunità di agricoltori e restituire spazio alla natura negli agroecosistemi, favorendo la biodiversità, riducendo l'uso delle sostanze chimiche e salvaguardando gli insetti impollinatori. Il 3% dei campi destinati a fiori, utilizzo di sementi selezionate, rotazione delle colture, promozione di metodi fisici per la conservazione del grano, riconoscimento economico volto a coprire i costi necessari distribuito lungo tutta la filiera: sono queste alcune delle regole della *'Carta del Mulino'*, i cui vantaggi sono davvero numerosi.

"Per la nostra azienda l'obiettivo è chiaro: vogliamo continuare a migliorarci in tutti gli aspetti che ruotano intorno al prodotto.

Gusto, nutrizione e sostenibilità ambientale sono ormai imprescindibili per un futuro migliore. I nostri brand devono essere coerenti con la nostra missione Buono per Te, Buono per il Pianeta ed il nostro percorso sarà tanto più efficace quanto più riusciremo a collaborare con Istituzioni, organizzazioni e centri di ricerca che ci aiutino a trovare le soluzioni più efficaci.

Questo disciplinare rappresenta la volontà del Gruppo di valorizzare ancora una volta l'agricoltura di qualità, incentivando la crescita della filiera del grano tenero. Un impegno dal campo alla tavola per offrire ai consumatori prodotti ancora più buoni, amici dell'ambiente e della biodiversità."

Paolo Barilla
Vice President
Barilla G. & R. Fratelli

Si va dal preservare la struttura del suolo e incrementarne la fertilità, favorire la vita degli insetti impollinatori come le api che hanno un ruolo determinante nell'equilibrio dell'ecosistema, promuovere le varietà di grano ottimali per garantire prodotti da forno di qualità, avere tracciabilità dei lotti di grano tenero durante tutte le fasi, fino allo stoccaggio.

Tutta la filiera è sottoposta ad un rigoroso sistema di monitoraggio attraverso un Ente di Controllo di terza parte. Oltre alla fase di produzione della materia prima, Mulino Bianco è da sempre impegnato a rispettare l'ambiente e rendere il percorso produttivo più sostenibile, risparmiando risorse, puntando al riciclo e all'utilizzo di energia rinnovabile.

Dal 2008 al 2019 negli stabilimenti Mulino Bianco sono stati ridotti del 54% le emissioni di gas serra e del 48% l'utilizzo di acqua. Allo stesso tempo più del 98,7% degli incarti sono riciclabili. Sul fronte dei consumi, dal 2008 al 2019, Mulino Bianco ha risparmiato più di 1.500.000 metri cubi di energia termica e più di 3 milioni di kWh.



La Carta del Mulino, un percorso di sostenibilità per la filiera del grano tenero

L'agricoltura con la trasformazione degli habitat naturali e la sua dipendenza dalle sostanze chimiche di sintesi (fitofarmaci e fertilizzanti) è considerata la principale minaccia per la biodiversità in Europa (Rapporto sullo Stato della Natura 2015 della Commissione UE al Parlamento). Serve un cambio di rotta, non solo per salvare la natura, ma per salvare la stessa agricoltura. Per questo è necessario avviare un processo di transizione verso la sostenibilità che deve conciliare la tutela del capitale naturale con la tutela del reddito degli agricoltori, ridare spazio alla natura, ridurre l'utilizzo di prodotti chimici dannosi per l'ambiente e riportare in equilibrio i cicli bio-geo-chimici della biosfera, relativi a carbonio, azoto e fosforo.

La *'Carta del Mulino'* è un progetto di sostenibilità ambientale, economica e sociale per l'agricoltura italiana e per alcuni paesi europei, nato dalla collaborazione di Barilla con il WWF Italia e le Università di Bologna e della Tuscia, che promuove questa transizione ecologica. La Carta, con le sue 10 regole, interviene sulle principali cause di perdita della biodiversità collegate all'agricoltura, come ad esempio la semplificazione degli agroecosistemi, restituendo spazio vitale alla natura con la creazione di aree con fiori nettariiferi sottratte alle superfici agricole produttive, la perdita di fertilità naturale del suolo, introducendo l'obbligo di rotazione delle colture vietando l'uso eccessivo della chimica di sintesi nelle pratiche agricole, vietando il trattamento delle sementi con insetticidi nocivi per le api e il glifosate (da 60 gg prima della semina fino a raccolto del grano). Obiettivo finale del progetto è rendere sostenibile la coltivazione e la trasformazione del grano tenero per i prodotti a marchio Mulino Bianco, promuovendo pratiche agricole virtuose per la tutela dell'ambiente, coinvolgendo tutti gli attori della filiera (agricoltori, stocicatori e mulini) con un'attenta valutazione della compensazione del valore economico degli impegni richiesti, con l'obiettivo di assicurare la necessaria sostenibilità economica e sociale.

Dott. Franco Ferroni
Responsabile Agricoltura & Biodiversità
WWF Italia



La Carta del Mulino, per una produzione agroecologica

Le tecniche di coltivazione impiegate in aree agricole hanno ricadute enormi su qualità del cibo, salute umana e ambiente; in generale, il rapporto sullo *Stato della Biodiversità Mondiale per l'Alimentazione e l'Agricoltura*, lanciato dalla FAO nel gennaio 2019, presenta preoccupanti prove che la biodiversità, alla base dei nostri sistemi alimentari, sta scomparendo. In tale ottica risulta di fondamentale importanza che tutti gli interpreti della filiera alimentare promuovano ed applichino disciplinari di produzione, mirati ad assicurare sostenibilità a lungo termine secondo una visione agro-ecologica: le regole della *'Carta del Mulino'* vogliono contribuire al ripristino dei principali servizi ecologici forniti dalla agro-biodiversità. L'intensificazione agricola (es. diffusione della monocultura), oltre che la semplificazione del paesaggio, provoca la perdita di ambienti chiave per molti gli insetti utili come farfalle e api selvatiche. A tal riguardo, la regola n.3 della *'Carta del Mulino'* risulterà determinante per il sostentamento e proliferazione di insetti pronubi ed impollinatori.

La sperimentazione già condotta ha confermato che l'introduzione di mix di piante a fiore ha complessivamente incrementato la biodiversità delle aziende prese in esame, aumentando la percentuale di essenze fiorite e il numero di apoidei e lepidotteri, oltre che attirare insetti predatori e parassitoidi, antagonisti naturali degli afidi, principali fitofagi del grano che potrebbe permettere di limitare l'utilizzo di insetticidi. Similmente, anche l'introduzione di un piano di rotazione efficace può portare ad una riduzione significativa delle infestazioni di afidi nei cereali. Difatti, la regola n.2 della *'Carta del Mulino'*, mira ad evitare la diffusione di patogeni specifici, oltre che a ridurre la diffusione di infestanti adattate a specifiche colture, senza incidere in modo rilevante sulla resa e sul profitto dell'agricoltore. Infine, le corrette rotazioni colturali aiutano a preservare la fertilità dei suoli e della sostanza organica, ad aumentare la presenza di azoto nel terreno, a ridurre l'erosione, ad aumentare la capacità di infiltrazione dell'acqua nel suolo e a favorire la presenza di specie utili nel terreno.

Queste regole dimostrano come il lavoro dell'agricoltore, posto nel ruolo chiave della filiera, possa sensibilmente incidere sull'agro-ecosistema ottenendone nel contempo benefici agronomici, ambientali e produttivi.

Prof. Giovanni Dinelli

Prof. Giovanni Burgio

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna



La Carta del Mulino, sinergie di filiera per la sostenibilità

La promozione di modelli di agricoltura meno impattanti per l'ambiente è tra gli obiettivi della Politica Agricola Comune (PAC), ancora più verde nel testo di riforma del 1 giugno 2018, e di sempre più numerose iniziative private promosse da filiere agroalimentari. Il cittadino europeo e le nuove richieste del mercato spingono produttori, trasformatori e rivenditori a raccontare il loro "buon operare" rispetto alla salvaguardia delle risorse naturali e alla custodia del paesaggio, certificando sostenibilità e salubrità dei propri processi e prodotti. In questo contesto nasce la *'Carta del Mulino'*, un "laboratorio della sostenibilità" in cui nuove e più salde relazioni tra gli attori della filiera permettono di rispondere in maniera univoca a queste richieste. Le 10 Regole della Carta sono il frutto di un percorso comune in cui il confronto tra diversi stakeholder ha permesso di superare alcune criticità tracciando soluzioni condivise da mulini, centri di stoccaggio e agricoltori. La collaborazione con enti terzi, tra cui l'Università degli Studi della Tuscia, ha permesso di identificare le diverse tipologie di sforzi che i singoli attori sono chiamati ad affrontare per andare oltre la loro normale pratica produttiva. Rispettare le regole della carta vuol dire modificare le proprie abitudini, in particolare per gli agricoltori, riconsiderare le proprie strategie produttive e accettare, per il periodo di transizione, il rischio di registrare impatti negativi sulla redditività. Nella prospettiva di poter riconoscere in modo equo l'operato di ciascuno per la sostenibilità, Barilla: i) riconosce alla farina prodotta secondo le regole della Carta una premialità sul prezzo, commisurata alla compensazione dei maggiori costi sostenuti dall'insieme degli attori della filiera; ii) si fa carico dei costi della certificazione eseguita da parte di un ente terzo indipendente; iii) organizza specifici momenti di formazione tecnico-manageriale a centri di stoccaggio, mulini e aziende agricole; iv) investe nella fase di comunicazione mettendo in primo piano l'operato degli agricoltori. Con la *'Carta del Mulino'* opportunità di mercato e pratiche agricole oggetto di interventi pubblici sembrano fondersi nella promozione di modelli di agricoltura sostenibile, riconoscendo le filiere agroalimentari un sistema capace di produrre nuovo valore per la società, offrendo allo stesso tempo cibo di qualità e servizi eco-sistemici.

Emanuele Blasi PhD
Researcher

Dipartimento per la Innovazione nei sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali (DIBAF)
Università degli Studi della Tuscia





Le 10 regole della Carta del Mulino

V4.0 - Raccolto 2021

Le 10 Regole

1

Certificazione ISCC PLUS

Tutti gli aderenti alla 'Carta del Mulino' **devono** rispettare i requisiti della certificazione di sostenibilità **ISCC PLUS** (International Sustainability and Carbon Certification).

2

Rotazione colturale

Tutte le aziende agricole **devono** adottare, in riferimento alla parcella di grano tenero 'Carta del Mulino' ed a partire dall'annata agraria di adesione al progetto, un piano di rotazione che preveda:

- una **rotazione** minimo **quinquennale***;
- almeno **tre colture diverse** (nel quinquennio) tra cui, **obbligatoriamente**, almeno una leguminosa e/o oleaginosa**;
- massimo un **ristoppio*****.

**Il piano di rotazione può essere più breve (4 o 3 anni) in caso di coltivazione intercalare non cerealicola con durata in campo minima 120 gg (sovescio, cover crop, consociazione, leguminosa).*

***Nel caso di coltivazione di erba medica o pascolo per almeno tre anni nel quinquennio di riferimento, il numero minimo di colture è due.*

***Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio, il grano tenero non si differenzia da grano duro, orzo, segale, avena, farro e triticale perché tutte appartengono allo stesso genere botanico.*

****La successione/precessione del grano tenero a grano duro, orzo, segale, avena, farro e triticale è considerata un ristoppio.*





Aree Fiori del Mulino

Tutte le aziende agricole **devono** destinare una parte dei propri seminativi ad aree coltivate con un mix di **piante a fiore ("Fiori del Mulino")** composte da **leguminose ed altre specie di piante nettariifere, secondo una delle seguenti modalità:**

1. permanente, avente dimensione minima equivalente al **3% della SAU** (Superficie Agricola Utilizzata) a grano tenero '*Carta del Mulino*', posizionata ad un massimo nell'area di un raggio di 10 km dalla/e suddetta/e parcella/e* a grano tenero*.

2. temporanea, avente dimensione minima equivalente al **3% della SAU** (Superficie Agricola Utilizzata) a grano tenero '*Carta del Mulino*', posizionata all'interno o a non più di 5 metri della suddetta parcella a grano tenero.

Sia nel caso di permanenti che temporanee è possibile aggregare più aree '*Fiori del Mulino*' in modo da creare delle aree collettive (vedi Q&A).

Le aree '*Fiori del Mulino*' non concorrono al rispetto del requisito delle EFA (Ecological Focus Area) che l'azienda agricola coltiva nell'adempimento delle normative previste dalla PAC (Politica Agricola Comunitaria): le aree '*Fiori del Mulino*' devono essere incrementalmente e non comprese alle EFA preesistenti, devono essere ottenute da SAU (non possono occupare tare, capezzagne ed aree marginali incolte) e devono essere registrate differentemente dalle EFA nella domanda PAC (vedi Q&A).

È vietato il trattamento con prodotti chimici in tutte le aree '*Fiori del Mulino*' ed è permesso solo uno sfalcio, dopo la fioritura.

**È preferibile la creazione di aree permanenti 'Fiori del Mulino' adiacenti a corsi d'acqua, elementi del reticolo idrografico minore ed infrastrutture verdi ed elementi del paesaggio rurale preesistenti.*





Scelta varietà e Semente certificata

Tutte le aziende agricole **devono** impiegare esclusivamente **semente certificata e varietà indicate da Barilla** per la coltivazione del grano tenero 'Carta del Mulino'. Tale lista viene regolarmente aggiornata in funzione della disponibilità di nuove varietà di grano tenero, aventi le caratteristiche qualitative e reologiche richieste dagli standard Mulino Bianco.

La lista aggiornata è disponibile su **www.lacartadelmulino.it**.

Al di fuori dell'Italia è autorizzato l'impiego di semente aziendale purché siano garantite identità, purezza varietale, germinabilità, sanità e concia effettuata da aziende autorizzate.

È **vietato** l'impiego di materiale vegetale **geneticamente modificato**.

Divieto neonicotinoidi

Tutte le aziende agricole **non devono** utilizzare semente concia con **neonicotinoidi e/o prodotti fitosanitari contenenti anche neonicotinoidi** per la semina della parcella di grano tenero 'Carta del Mulino', anche nei Paesi in cui ciò è consentito dalle rispettive normative nazionali.

Divieto utilizzo fanghi



Tutte le aziende agricole, in riferimento alla parcella di grano tenero 'Carta del Mulino', **non devono utilizzare fanghi di depurazione*** a partire dal termine culturale delle specie in precessione e/o precedenti al grano tenero, fino alla fase conclusiva della raccolta.

**Si intendono per fanghi di depurazione:*

- *i residui derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti civili;*
- *i residui derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue provenienti da insediamenti civili e produttivi;*
- *i residui derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti produttivi.*

Il divieto si estende su tutte le particelle di grano tenero "Carta del Mulino", interessate dal piano rotazionale pianificato in base alla regola n.2, a partire dall'annata agraria di adesione al progetto.

7

Divieto glifosate

Tutte le aziende agricole **non devono** utilizzare **glifosate e/o prodotti fitosanitari contenenti anche glifosate** nella parcella di grano tenero 'Carta del Mulino' dalla presemina* al raccolto.

**Per 'presemina' s'intende un periodo di 60 giorni prima della semina.*

8

Segregazione e tracciabilità

Tutti gli aderenti alla 'Carta del Mulino' **devono**:

- garantire **raccolta e consegna separata** delle partite di grano tenero provenienti dalle parcelle coinvolte nel progetto 'Carta del Mulino*';
- garantire la **segregazione dei lotti di grano** tenero e farina appartenenti al progetto 'Carta del Mulino'.

**L'Azienda Agricola deve identificare con un apposito cartello le parcelle di grano tenero coltivate secondo il rispetto della 'Carta del Mulino'.*



9

Conservazione

Tutti gli aderenti alla 'Carta del Mulino' **devono** utilizzare durante lo stoccaggio dei lotti di grano tenero e farina appartenenti alla 'Carta del Mulino' **solo una o più delle seguenti tecniche di conservazione dei cereali**:

- metodi fisici;
- metodi ammessi in agricoltura biologica;
- metodi a base di piretroidi di sintesi comprensivi di coadiuvanti.

Per la conservazione del grano si richiede l'applicazione di quanto previsto nel "Disciplinare Stoccaggio Grano Tenero", consultabile al seguente link:
<https://www.lacartadelmulino.it/module/archivio-documentale>



10

Trasferimento del valore

Tutti gli aderenti alla 'Carta del Mulino' **devono garantire un riconoscimento economico** distribuito lungo tutta la filiera. Tale valore dovrà essere esplicitato nei contratti tra le parti aderenti alla 'Carta del Mulino' in percentuale o in valore assoluto del prezzo di riferimento presente nei suddetti contratti.

1 Certificazione ISCC PLUS

Regola

Tutti gli aderenti alla "Carta del Mulino" **devono** rispettare i requisiti della certificazione di sostenibilità **ISCC PLUS** (International Sustainability and Carbon Certification).

Principio

La certificazione ISCC PLUS (International Sustainability and Carbon Certification) è uno standard riconosciuto a livello internazionale e fondato su elementi che preservano la biodiversità delle risorse naturali, contribuendo ad implementare i livelli di sostenibilità e tracciabilità della filiera '*Carta del Mulino*'.

Tutti gli aderenti al progetto Carta del Mulino (Barilla con i suoi stabilimenti, i Mulini, i Traders e gli Stoccatori) devono aderire alla certificazione secondo lo schema ISCC PLUS oltre ad adempiere tutti i requisiti della '*Carta del Mulino*'. Gli Stoccatori e/o Mulini (qualora anche FGP) dovranno, inoltre, garantire il rispetto di quest'ultimi per tutte le Aziende Agricole a loro afferenti.

La verifica di questa certificazione, così come il rispetto dei requisiti della '*Carta del Mulino*', avviene tramite audits da parte di un Ente di Controllo di terza parte indipendente.

Domande e risposte

In cosa consiste la certificazione ISCC PLUS?

Lo Schema ISCC (International Sustainability & Carbon Certification) è uno degli standard di riferimento approvati dall'UE per la verifica della sostenibilità in tutte le tipologie di biomasse e biocarburanti.

Lo Schema ISCC PLUS permette di estendere la gestione sostenibile alle categorie non strettamente legate ai biofuel (es. ISCC EU) come mangimi, alimenti, prodotti chimici e biomasse solide.

Lo Schema ISCC PLUS ha natura volontaria e permette alle aziende della filiera di monitorare e dimostrare la sostenibilità dei propri prodotti attraverso il controllo di regole di sostenibilità e di tracciabilità dell'intero sistema.

Lo Schema ISCC PLUS apporta numerosi vantaggi, sia per le Organizzazioni che decidono di intraprenderne il percorso, sia per l'ambiente. Per gli operatori economici coinvolti nella filiera, la certificazione consente di ottenere benefici quali:

- accesso a nuovi mercati
- miglioramento dell'immagine
- ottimizzazione dei costi di certificazione.

Per l'ambiente, la certificazione della filiera di produzione e commercializzazione di prodotti derivanti da biomasse consente di proteggere la biodiversità delle risorse naturali, preservandole dalla trasformazione in aree sottoposte a sfruttamento agricolo.

Come si accede alla certificazione ISCC PLUS?

Mulini e Stoccatore: questi devono registrarsi sul sito ISCC (<https://www.iscc-system.org/>) compilando un modulo di registrazione (Registration Form) disponibile in formato Excel sul sito stesso (o nell'archivio documentale del sito www.lacartadelmulino.it) ed inoltrarlo via email a registration@iscc-system.org.

L'ente ISCC provvederà ad inviare la conferma di iscrizione con un numero di riferimento entro qualche giorno dall'invio. Devono inoltre nominare un referente per la sostenibilità (interno) da comunicare all'Organismo di Controllo.

Aziende Agricole: premesso che queste non si certificano individualmente ma sono incluse nel campo di applicazione del centro di stoccaggio (o FGP – First Gathering Point) cui afferisce (certificazione di gruppo), il responsabile legale dell'azienda agricola deve comunque compilare e firmare l'autodichiarazione (Self Declaration) in duplice copia, disponibile in formato PDF sul sito ISCC o nell'archivio documentale del sito www.lacartadelmulino.it ("file_accettazione regole"); una copia dovrà essere conservata dall'azienda agricola e l'altra consegnata al centro di stoccaggio (FGP - First Gathering Point).

NOTE

Nell'archivio documentale del sito www.lacartadelmulino.it è inoltre possibile visionare anche il "file_Certificazione ISCC PLUS" contenente tutte le ulteriori informazioni inerenti la certificazione ISCC PLUS.



Se una Società aderisce allo schema ISCC EU o similari, rispetta il requisito n° 1?

No. La regola 1 fa riferimento esclusivamente allo schema volontario ISCC PLUS.

La società che è già certificata ISCC EU deve chiedere, al proprio Ente di Certificazione o a quello demandato da Barilla, l'ampliamento del proprio certificato secondo lo schema ISCC PLUS in quanto solo quest'ultimo è riferito a filiere Food.



Chi effettua i controlli e gli audit agli aderenti al progetto "Carta del Mulino"?

Sia per la verifica della certificazione ISCC PLUS che per la verifica del rispetto dei requisiti della Carta, i controlli e gli audit vengono svolti obbligatoriamente da un Ente di Controllo di terza parte indipendente autorizzato da Barilla. Nell'archivio documentale del sito www.lacartadelmulino.it è inoltre possibile visionare il file "Check-list audit ISCC PLUS-Carta del Mulino" dove è presente la lista documenti necessari della certificazione ISCC PLUS e per la verifica della 'Carta del Mulino' per tutti gli aderenti del progetto.

Chi si fa carico delle spese di certificazione ISCC PLUS e Carta del Mulino?

I costi sostenuti per le spese di certificazione ISCC PLUS e 'Carta del Mulino' (es. audit) sono ad esclusivo carico di Barilla. In tal senso è obbligatorio che l'Ente di Controllo di terza parte indipendente autorizzato a fare gli audit sia esclusivamente quello autorizzato da Barilla.





2 Rotazione colturale

Regola

Tutte le aziende agricole **devono** adottare, in riferimento alla parcella di grano tenero "Carta del Mulino" ed a partire dall'annata agraria di adesione al progetto, un piano di rotazione che preveda:

- una **rotazione** minimo **quinquennale***;
- almeno **tre colture diverse** (nel quinquennio) tra cui, obbligatoriamente, almeno una leguminosa e/o oleaginosa**;
- massimo un **ristoppio*****.

*Il piano di rotazione può essere più breve (4 o 3 anni) in caso di coltivazione intercalare non cerealicola con durata in campo minima 120 gg (sovescio, cover crop, consociazione, leguminosa).

**Nel caso di coltivazione di erba medica o pascolo per almeno tre anni nel quinquennio di riferimento, il numero minimo di colture è due.

**Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio, il grano tenero non si differenzia da grano duro, orzo, segale, avena, farro e triticale perché tutte appartengono alla stessa famiglia botanica.

***La successione/precessione del grano tenero a grano duro, orzo, segale, avena, farro e triticale è considerata un ristoppio.





Principio

La rotazione è una tecnica colturale agronomica che, per uno stesso campo e per un periodo di tempo definito, prevede l'alternanza di una coltivazione con un'altra.

In tal modo si preserva la struttura del suolo (stabilità, minore erosione, maggiore efficienza dell'uso dell'acqua), si incrementa la sua fertilità (migliore produttività senza uso di fertilizzanti di sintesi), si riduce la presenza (pressione) dei patogeni specifici aumentando la resistenza della coltivazione alle patologie parassitarie e alle erbe infestanti (riduzione dell'utilizzo di prodotti fitosanitari), consentendo un risparmio economico per l'agricoltore e una migliore salvaguardia dell'ambiente.

Domande e risposte

Quando viene considerato l'inizio del piano di rotazione colturale quinquennale?

L'inizio del piano coincide con l'annata agraria di adesione al progetto *'Carta del Mulino'* da parte dell'azienda agricola, quindi non è retroattivo.

La coltivazione di un pascolo della durata di 1 anno concorre al rispetto della presenza di una leguminosa e/o oleaginosa?

No, la coltivazione di un pascolo della durata di 1 anno concorre al rispetto di un anno di avvicendamento di una coltura ma non al rispetto della presenza della leguminosa e/o oleaginosa durante i 5 anni.

La coltivazione di mais intercalare estivo (es. da insilato) concorre ad un anno di avvicendamento nel rispetto delle tre colture nel periodo quinquennale?

No, la coltivazione di mais intercalare estivo (es. da insilato) non concorre al rispetto di un anno di avvicendamento nel rispetto delle tre colture nel periodo quinquennale.

La pratica agronomica di set-aside concorre ad un anno di avvicendamento nel rispetto delle tre colture nel periodo quinquennale?

No, la pratica agronomica di set-aside non concorre al rispetto di un anno di avvicendamento nel rispetto delle tre colture nel periodo quinquennale.





È possibile un ristoppio (successione consecutiva) di cereali a paglia o altri cereali durante il quinquennio?

Sì, è possibile effettuare al massimo un ristoppio di cereali a paglia o altri cereali durante il quin- quennio: qualora ciò accada, è poi fortemente consigliato eseguire sullo stesso appezzamento una coltivazione di leguminosa da sovescio.

L'utilizzo di soli fertilizzanti organici o organo-minerali concorre al rispetto della leguminosa?

No, l'utilizzo di soli fertilizzanti organici o orga- no-minerali non concorre al rispetto della pre- senza della leguminosa e/o oleaginosa durante i 5 anni.

Le colture intercalari o di secondo raccolto o a ciclo breve o da sovescio possono essere considerate ai fini del piano di rotazione?

Le colture intercalari o di secondo raccolto o a ciclo breve o da sovescio, che normalmente oc- cupano il terreno per un breve periodo di tempo, non vengono considerate ai fini della successio- ne colturale. Qualora il loro ciclo sia superiore ai 120 giorni, rientrano invece tra le colture avvi- cendate. In particolare per le coltura da sovescio, il periodo di crescita (emergenza - interramento) non può essere inferiore ai 90 giorni e dopo l'in- terramento occorre rispettare un periodo di ripo- so di almeno 30 giorni.

In presenza di consociazione, in che percentuale deve essere presente una leguminosa affinché questa rispetti la sua presenza di almeno un anno tra le tre colture diverse previste nel quinquennio?

Per essere considerata una coltivazione di le- guminosa di almeno un anno tra le tre colture diverse previste nel quinquennio, questa deve essere presente almeno al 51% tra le specie con- sociate e rimanere in campo almeno 120 gg (di cui almeno 90 gg in campo e 30 gg interrata).

3 Aree Fiori del Mulino

Regola

Tutte le aziende agricole devono destinare una parte dei propri seminativi ad aree coltivate con un mix di *piante a fiore ("Fiori del Mulino")* composte da *leguminose ed altre specie di piante nettariifere*, secondo una delle seguenti modalità:

1. *permanente*, avente dimensione minima equivalente al *3% della SAU* (Superficie Agricola Utilizzata) a grano tenero "Carta del Mulino", posizionata ad un massimo nell'area di un raggio di 10 km dalla/e suddetta/e parcella/e* a grano tenero*.

2. *temporanea*, avente dimensione minima equivalente al *3% della SAU* (Superficie Agricola Utilizzata) a grano tenero "Carta del Mulino", posizionata all'interno o a non più di 5 metri della suddetta parcella a grano tenero.

Sia nel caso di permanenti che temporanee è possibile aggregare più aree "Fiori del Mulino" in modo da creare delle aree collettive (vedi Q&A).

Le aree "Fiori del Mulino" non concorrono al rispetto del requisito delle EFA (Ecological Focus Area) che l'azienda agricola coltiva nell'adempimento delle normative previste dalla PAC (Politica Agricola Comunitaria): le aree "Fiori del Mulino" devono essere incrementali e non comprese alle EFA preesistenti, devono essere ottenute da SAU (non possono occupare tare, capezzagne ed aree marginali incolte) e devono essere registrate differentemente dalle EFA nella domanda PAC (vedi Q&A). È vietato il trattamento con prodotti chimici in tutte le aree "Fiori del Mulino" ed è permesso solo uno sfalcio, dopo la fioritura.

*È preferibile la creazione di aree permanenti "Fiori del Mulino" adiacenti a corsi d'acqua, elementi del reticolo idrografico minore ed infrastrutture verdi ed elementi del paesaggio rurale preesistenti.



Principio

I '*Fiori del Mulino*' sono aree di interesse ecologico seminate con piante erbacee che incrementano la biodiversità dell'agroecosistema poiché fungono da corridoi ecologici che favoriscono l'insediamento sia degli insetti impollinatori sia dei predatori naturali dei parassiti delle coltivazioni presenti nelle vicinanze.

Ciò permette di ridurre/eliminare l'utilizzo di prodotti di sintesi per la difesa delle colture dagli insetti parassiti (Integrated Pest Management), aiutando la salvaguardia e la sopravvivenza dei quelli benefici.

Nel caso delle fasce di interesse ecologico temporanee, le piante presenti (biomassa) sono lasciate in campo e a fine ciclo vengono interrate (sovescio) affinché la loro degradazione naturale restituisca la sostanza organica al terreno, aumentandone la fertilità sia chimica sia fisica.

Domande e risposte

Come e dove devono essere realizzate le aree coltivate con un mix di piante a fiore "*Fiori del Mulino*"?

L'azienda agricola può scegliere tra le due diverse opzioni previste (temporanea o permanente), in relazione alla struttura aziendale e alla maggiore semplicità nella gestione delle pratiche agricole.

Inoltre queste possono essere realizzate sia come un'unica area continua rappresentante il 3% della SAU a grano tenero '*Carta del Mulino*' o più aree frazionate la cui somma rappresenti il 3% della SAU a grano tenero '*Carta del Mulino*'.

In caso di aree '*Fiori del Mulino*' frazionate permanenti queste devono essere posizionate all'interno di un raggio massimo di 10 km dalla/e parcella/e a grano tenero '*Carta del Mulino*' mentre in caso di aree '*Fiori del Mulino*' frazionate temporanee queste devono sempre essere posizionate all'interno o a non più di 5 metri dalla parcella a grano tenero '*Carta del Mulino*'.

Cosa sono le aree *"Fiori del Mulino"* collettive?

Nel caso la/le singola/e area/e *'Fiori del Mulino'* della singola azienda agricola non raggiunga/ no il 3% della SAU a grano tenero *'Carta del Mulino'*, questa/e può/possono essere sommata/e ad altra/e area/e di altra/e azienda/e agricola/e aderenti al progetto con il fine di creare un'unica area *'Fiori del Mulino'* comune.

A tal fine un'azienda agricola può costituire un'area collettiva *'Fiori del Mulino'* con altri appezzamenti di grano tenero *'Carta del Mulino'* in modo da raggiungere indipendentemente il 3% della SAU a grano tenero. Tali aziende possono unirsi e consociarsi in modo da diventare un'unica entità. (es. scrittura privata, ATI Associazione Temporanea d'Impresa, ATS - Associazioni Temporanee di Scopo, ecc.).

Un esempio di scrittura privata è caricata sul portale *'La Carta del Mulino'* nella sezione *'Archivio documentale'* nella Categoria *'Altro'*.



NOTE:

- le aree *'Fiori del Mulino'* collettive, siano esse permanenti che temporanee, devono comunque sempre rispettare le corrispondenti distanze dalla parcella di grano tenero richieste nella regola.
- in caso di aree *'Fiori del Mulino'* collettive l'entità costituita verrà sempre verificata in fase di Audit dall'Ente Terzo di Controllo, con richieste di apposite e specifiche evidenze documentali, t(es. scrittura privata, fatture di acquisto semi specie fiorite)

Fino a quale data le aree *"I Fiori del Mulino"* temporanee devono permanere in campo?

Le aree *'I Fiori del Mulino'* temporanee devono preferibilmente permanere in campo oltre la raccolta del grano, fino al 31 Agosto dell'anno in corso. In caso si rendessero necessarie operazioni atte alla preparazione del letto di semina per la coltura successiva al grano tenero è possibile anticipare lo sfalcio ma non prima del al 31 Luglio dell'anno in corso.

Le aree *"I Fiori del Mulino"* permanenti possono essere sfalciate?

Le aree *'I Fiori del Mulino'* permanenti possono essere sfalciate una ed una sola volta, possibilmente dopo la data del 31 Agosto di ogni anno, seppur la sfalcatura non è operazione obbligatoria e/o necessaria al progetto *'Carta del Mulino'*.

In caso di normativa specifica, le aree *"I Fiori del Mulino"* possono essere sfalciate ,in via eccezionale, prima delle date stabilite dalla *"Carta del Mulino"*?

Sì, le aree *'I Fiori del Mulino'* possono essere sfalciate prima del 31 Luglio nei casi in cui vige un'ordinanza di tipo comunale/provinciale/regionale/nazionale che ne obbliga la distruzione per la presenza al suo interno di specie allergeniche (es. Ambrosia artemisiifolia, Carduus).

Le aree *"I Fiori del Mulino"* devono essere presenti alla data dell'audit da parte dell'Ente di Certificazione?

Sì, le aree *'Fiori del Mulino'* permanenti e temporanee devono essere presenti alla data dell'audit da parte dell'Ente di Certificazione, anche qualora questa non corrisponda al periodo di fioritura.

Che tipo di corrispondenza c'è tra le aree *"Fiori del Mulino"* e le EFA (Ecological Focus Area)?

Le aree *'Fiori del Mulino'* permanenti e temporanee devono sempre essere incrementali e non comprese nelle eventuali EFA (Ecological Focus Area) che l'azienda agricola coltiva nell'adempimento del *'greening'* previsto dal primo pilastro della PAC (Politica Agricola Comunitaria). Al contrario, qualora l'azienda agricola non avesse mai adempiuto alla creazione di aree EFA per la PAC, la realizzazione di aree *'Fiori del Mulino'* a seguito di adesione al progetto *'Carta del Mulino'*, può rientrare nel computo del *'greening'* previsto dal primo pilastro della PAC.

Che dimensione devono avere le aree *"I Fiori del Mulino"*?

Le aree *'I Fiori del Mulino'* permanenti e temporanee devono avere dimensione minima equivalente al 3% della SAU (Superficie Agricola Utilizzata) a grano tenero *'Carta del Mulino'*, non possono includere tare e devono essere posizionate all'interno della struttura aziendale ove la suddetta parcella a grano tenero persiste o all'interno o a non più di 5 metri della suddetta parcella a grano tenero - nel caso di quelle temporanee - e al massimo nell'area di un raggio di 10 km dalla/e parcella/e a grano tenero - nel caso di quelle permanenti.

Cosa accade se l'Azienda Agricola aumenta negli anni la superficie a grano tenero dedicata al progetto *"Carta del Mulino"*?

Qualora l'azienda agricola aumentasse negli anni la SAU a grano tenero *'Carta del Mulino'*, dovrà incrementare in proporzione anche le dimensioni delle aree *'I Fiori del Mulino'*.

Come possono essere registrate le aree *"I Fiori del Mulino"* all'interno della Domanda PAC?

In Italia, all'interno della Domanda PAC, le aree *'I Fiori del Mulino'* possono essere registrate nel capitolo Riepilogo occupazione del Suolo come:

- *Categoria 112 - Erba o altre piante erbacee da foraggio non permanenti*
 - *Sottocategoria primaria 666 - Seminativo*
 - *Sottocategoria secondaria 336 - Prato Polifita.*

Resta responsabilità dell'agricoltore selezionare la modalità di registrazione nella domanda PAC più adeguata al proprio caso specifico.



Dove è consigliabile coltivare le aree *"I Fiori del Mulino"* permanenti?

Le aree *'Fiori del Mulino'* permanenti devono essere coltivate preferibilmente adiacenti a corsi d'acqua, elementi del reticolo idrografico minore (canali, fossi, scoline, stagni o piccole zone umide), infrastrutture verdi ed elementi del paesaggio rurale preesistenti (filari di siepi e alberate, piccoli boschetti), al fine di rafforzare la struttura delle reti ecologiche. Sono da evitare, quando possibile, la realizzazione di aree *'Fiori del Mulino'* permanenti isolate o adiacenti a strade percorse da autoveicoli.

Quali mix di piante a fiore possono essere seminati all'interno delle aree *"I Fiori del Mulino"*?

In commercio esistono già diversi mix rispondenti alla caratteristiche richieste o in alternativa l'azienda agricola può costituire un mix in maniera autonoma con una combinazione di più specie e generi (vedi lista completa mix ed istruzioni per mix autoprodotti nell'archivio documentale del sito www.lacartadelmulino.it). È assolutamente vietato per le aree *'Fiori del Mulino'* temporanee e fortemente sconsigliato in quelle permanenti utilizzare le seguenti specie all'interno del mix: veccia (*Vicia sativa*), senape (*Brassica* spp.), lupino (*Lupinus albus*) e grano saraceno (*Fagopyrum esculentum*).

Qual è il periodo ottimale per la semina delle aree *"I Fiori del Mulino"*?

È sempre fortemente consigliabile la semina autunnale e lasciare la possibilità di una semina primaverile precoce solo come riserva.

Nel caso di utilizzo di mix già esistenti in commercio si invita a seguire le indicazioni della ditta sementiera produttrice.

Nel caso di mix autoprodotti è consigliabile la semina autunnale.

Come possono essere seminati i mix di piante a fiore delle aree *"I Fiori del Mulino"*?

I mix di piante a fiore delle aree *'Fiori del Mulino'* devono essere seminati senza alcuna distinzione spaziale tra le specie che compongono il mix e senza che si possa ottenere una raccolta/sfalcio di una determinata specie rispetto ad un'altra.



FRUMENTO TENERO



Campo coltivato nel rispetto della
CARTA DEL MULINO

MULINOBIANCO.IT/LACARTADELMULINO

4 Scelta varietà e Semente certificata

Regola

Tutte le aziende agricole **devono** impiegare esclusivamente **semente certificata e le varietà indicate da Barilla** per la coltivazione del grano tenero "Carta del Mulino".

Tale lista viene regolarmente aggiornata in funzione della disponibilità di nuove varietà di grano tenero, aventi le caratteristiche qualitative e reologiche richieste dagli standard Mulino Bianco.

La lista aggiornata è disponibile su www.lacartadelmulino.it

È **vietato** l'impiego di materiale vegetale **geneticamente modificato**.



Principio

La scelta delle varietà di frumento è essenziale sia per ottenere prodotti finiti di qualità, sia per utilizzare quelle più adatte alle diverse zone di coltivazione.

L'attenta selezione delle migliori varietà di frumento tenero indicate da Barilla è fondamentale dal punto di vista sia qualitativo sia di rusticità e resistenza alle malattie per l'ottenimento di prodotti finiti con la qualità richiesta e anche per ridurre l'utilizzo di prodotti di sintesi (fitofarmaci), migliorando la sostenibilità e la salvaguardia della biodiversità. Come le sementi certificate vengono garantite identità, purezza varietale, germinabilità e sanità.

Difatti l'utilizzo di sementi di cui sia garantita l'identità varietale e la salubrità del seme (semente certificata) concorre alla sostenibilità ambientale delle produzioni agricole dal momento che tali requisiti permettono una riduzione dell'uso di prodotti di sintesi (fertilizzanti, fitosanitari). Inoltre una corretta concia del seme (trattamento fitosanitario fungicida), permette di prevenire gravi problematiche a carico della coltura stessa (riduzione resistenza alle malattie /parassiti, riduzione della resa produttiva) ed a proteggere la pianta nelle prime fasi della crescita. Infine è vietato l'utilizzo di materiale vegetale OGM anche nei Paesi in cui è consentito dalle rispettive normative nazionali.

Domande e risposte

Com'è possibile inserire nuove varietà nella lista di quelle raccomandate da Barilla?

I molini fornitori possono richiedere a Barilla l'inserimento di eventuali nuove varietà di grano tenero aventi le caratteristiche qualitative e reologiche richieste dagli standard Mulino Bianco, entro la seguente data:

- Il 30 Aprile di ogni anno per le varietà permesse in Italia, Francia, resto d'Europa e quelle esclusivamente coltivabili fuori dall'Italia.

La lista aggiornata è disponibile sull'archivio documentale del sito www.lacartadelmulino.it.

Cosa devo conservare per la verifica della semente certificata?

Per la verifica di tale regola, l'Ente di Controllo di terza parte richiederà la visione di nr.1 cartellino semente del produttore e del certificatore con sovra indicata la varietà, la categoria ed eventuali trattamenti fitosanitari concianti eseguiti sulla semente.



5 Divieto neonicotinoidi

Regola

Tutte le aziende agricole *non devono* utilizzare semente conciaata con *neonicotinoidi e/o prodotti fitosanitari contenenti anche neonicotinoidi* per la semina della parcella di grano tenero "Carta del Mulino", anche nei Paesi in cui è consentito dalle rispettive normative nazionali.

Principio

I neonicotinoidi sono insetticidi che secondo diversi studi scientifici sono tossici per le api ed altri insetti impollinatori.

Il divieto di impiego per il trattamento del seme è fondamentale per la salvaguardia delle api, degli altri insetti impollinatori ed insetti utili.

Nonostante le Normative Europeee (UE) 2018/783-784-785 vietino l'utilizzo di soli 3 neonicotinoidi in commercio (clothianidin, imidacloprid e thiamethoxan), la 'Carta del Mulino' estende il divieto di utilizzo per tutta tale classe insetticida.

Domande e risposte

Cosa si intende per "neonicotinoidi"?

I "neonicotinoidi" sono fitofarmaci insetticidi di sintesi, dalla elevata selettività per gli insetti rispetto ai mammiferi, comunemente utilizzati come concianti.

La 'Carta del Mulino' prevede il divieto d'uso per la concia del seme dei seguenti neonicotinoidi:

▪ Clothianidin ▪ Thiamethoxam ▪ Acetamiprid ▪ Imidacloprid ▪ Thiacloprid



6 Divieto fanghi di depurazione

Regola

Tutte le aziende agricole, in riferimento alla parcella di grano tenero "Carta del Mulino", **non devono utilizzare fanghi di depurazione*** a partire dal termine colturale delle specie in precessione e/o precedenti al grano tenero, fino alla fase conclusiva della raccolta.

*Si intendono per fanghi di depurazione:

- i residui derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti civili;
- i residui derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue provenienti da insediamenti civili e produttivi;
- i residui derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti produttivi.

Il divieto si estende su tutte le particelle di grano tenero "Carta del Mulino", interessate dal piano rotazionale pianificato in base alla regola n.2, a partire dall'annata agraria di adesione al progetto

Principio

Da tempo, i fanghi di depurazione possono essere utilizzati in agricoltura come fertilizzanti o ammendanti potendo contenere, nei limiti fissati dalle normative nazionali** e dai diversi Stati*, sostanze chimiche contaminanti. Mulino Bianco con il progetto 'Carta del Mulino' vuole continuare il suo percorso nel preservare e promuovere, sempre più, pratiche agronomiche rispettose nei confronti dell'ambiente e per tale motivo si ritiene opportuno applicare il principio di precauzione prevedendo il divieto di utilizzo dei fanghi di depurazione come fertilizzanti ed ammendanti nelle parcelle destinate alla coltivazione del grano tenero per il progetto 'Carta del Mulino'.

**Nei Paesi dell'Unione Europea la materia è disciplinata dalla Direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura*

***In Italia l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura è normato dall'Articolo 41 del Decreto Legge 28 settembre 2018, n. 109 coordinato con le modifiche introdotte dalla Legge di conversione n. 16 novembre 2018, n. 130.*

Domande e risposte

L'utilizzo del digestato agricolo è vietato ai fini del rispetto della "Carta del Mulino"?

No. Il digestato generato in impianti alimentati con biomasse non classificate come "rifiuto" ai sensi del DLgs. 152/06, quali effluenti zootecnici, colture e residui culturali e sottoprodotti agroindustriali; denominato anche "digestato agricolo", non rientra nei fanghi vietati dalla 'Carta del Mulino'.

Il digestato è il sottoprodotto della digestione anaerobica, il processo biologico di degradazione della sostanza organica che si instaura grazie allo sviluppo della flora microbica anaerobica indotto dalle condizioni rigorosamente anaerobiche garantite nei digestori.

Nell'impianto di digestione anaerobica le biomasse agricole e agro-industriali in ingresso sono degradate per via biologica, senza alcuna aggiunta di sostanze potenzialmente tossiche e/o dannose per la salute e per l'ambiente. Per questi motivi l'utilizzo del digestato agricolo non è vietato nel disciplinare della 'Carta del Mulino'.

L'utilizzo dei Gessi e carbonati di defecazione è vietato ai fini del rispetto della "Carta del Mulino"?

No. I fanghi di depurazione trattati con calce e acido solforico e sottoposti al trattamento Mild wet oxidation (Mwo, Ossidazione dolce ad umido) per garantire l'assenza di metalli pesanti e microinquinanti (tracce di antibiotici, ormoni, composti chimici organici contenuti negli shampoo e altri prodotti per l'igiene personale) sono riconosciuti come fertilizzante dal D. Lgs n.75 del 2010, il quale li definisce "gessi di defecazione".

I gessi di defecazione sono conosciuti commercialmente come "biosolfati" o "biocarbonati" e sono degli ottimi fertilizzanti.

La scelta agronomica fra fertilizzante contenente gesso o contenente calcare dipende dal tipo di terreno, il primo è consigliato per l'applicazione su terreni alcalini o salini, mentre il secondo è atto per concimare terreni acidi.

L'aggiunta di compost ai biosolfati e biocarbonati ottenuti determina un fertilizzante biologico ad alto contenuto di materia organica, perfetto per rigenerare terreni affetti da fenomeni di salinizzazione o desertificazione.





FRUMENTO TENERO

 **MOLINO BIANCO**
ITALIA

Campo coltivato nel rispetto della
CARTA DEL MULINO

MOLINOBIANCODIT.I.A.CARTADELMULINO



"Carta del Mulino" quali tipologie di fanghi ammette? E per quali altre ne vieta l'utilizzo?

Ammessi: I fanghi provenienti da zuccherifici (un sottoprodotto della produzione di zucchero di barbabietola) e fanghi derivanti dalla produzione di sale mediante estrazione per dissoluzione (un sottoprodotto della produzione di sale mediante estrazione per dissoluzione da salamoie naturali presenti in zone montane) sono ammessi, come consentito anche dal regolamento per l'agricoltura biologica.

Queste sono due categorie di prodotto che ricadono nella categoria generale dei "fanghi", ma che sono nettamente distinte dai "fanghi" derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue da insediamenti genericamente "produttivi" e/o civili.

Vietati: I fanghi tal quali provenienti dalla lavorazione delle patate e dei pomodori sono vietati per la Carta del Mulino in quanto possono essere vettori di batteri e nematodi pericolosi per tutte le solanacee, come il pomodoro da industria che spesso entra nelle rotazioni delle aziende che aderiscono alla Carta del Mulino.

Specie termofile appartenenti al genere *Pectobacterium* spp. e *Dickeya* spp. possono causare delle elevate perdite sia sul campo che anche in magazzino. Altre due specie batteriche sono il marciume anulare causato dal *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus* (Cms) e il marciume bruno, causato invece dal batterio *Ralstonia solanacearum* (Rs).

Queste batteriosi rappresentano un pericolo a livello mondiale nel settore della coltivazione delle patate, ma sono vulnerabili anche altre colture di solanacee. Un altro batterio appartiene al gruppo dei proteobatteri, *Candidatus Liberibacter solanacearum* (CLs), questo agente di danno è stato rilevato in Europa anche su sedano e carota. CLs colpisce anche le solanacee come la patata e il pomodoro.

La eradicazione per la comparsa di questi agenti di danno, che possono sopravvivere sia nel terreno che nelle acque, risulta spesso lunga e dispendiosa. Per questo motivo è preferibile non utilizzare fanghi di depurazione tal quali derivanti dalla lavorazione di solanacee, in particolare le patate.

7 Divieto di glifosate

Regola

Tutte le aziende agricole **non devono** utilizzare **glifosate e/o prodotti fitosanitari contenenti anche glifosate** nella parcella di grano tenero "Carta del Mulino" dalla **presemina*** al raccolto.

**Per "presemina" s'intende un periodo di 60 giorni prima della semina.*

Principio

Il glifosate è un prodotto di sintesi tra i più utilizzati al mondo e serve a eliminare le piante infestanti (diserbante). I livelli di possibili residui (nel suolo, nell'acqua, negli alimenti) sono stabiliti da un'apposita normativa ma, per il principio di precauzione, è auspicabile una riduzione del suo impiego. Con una corretta gestione agronomica è possibile produrre grano tenero senza ricorrere a questo tipo di diserbante, ottenendo ugualmente ottimi risultati.

Nel progetto 'Carta del Mulino' è vietato l'uso del glifosate dalla presemina fino al raccolto e, grazie all'Ente Terzo di Controllo, verifichiamo il rispetto della regola non solo in Italia (dove l'utilizzo del glifosate è già vietato, ma solo nella fase di pre-raccolta*) ma anche in quei Paesi in cui sarebbe consentito dalle normative locali.

** Il divieto di utilizzo del glifosate in Italia è normato dal DM 9.8.2016.*

Domande e risposte

È consentito l'utilizzo di glifosate lungo i bordi campo, fossi, capezzagne e/o aree periferiche relative alla parcella di grano tenero "Carta del Mulino"?

No, l'utilizzo del glifosate e/o prodotti fitosanitari contenenti anche glifosate è vietato ugualmente lungo i bordi campo, fossi, capezzagne, aree periferiche contigue e alla parcella di grano tenero 'Carta del Mulino' in quanto considerate parte integrante della suddetta parcella.



PROJEKTOWANIE
AgroBios
Ciepły Młyn
Ciepły Młyn

8 Segregazione e tracciabilità

Regola

Tutti gli aderenti alla "Carta del Mulino" *devono*:

- garantire *raccolta e consegna separata* delle partite di grano tenero provenienti dalle parcelle coinvolte nel progetto "Carta del Mulino"*;
- garantire la *segregazione dei lotti di grano tenero* e farina appartenenti al progetto "Carta del Mulino".

*L'Azienda Agricola deve identificare con un apposito cartello le parcelle di grano tenero coltivate secondo il rispetto della "Carta del Mulino".



Principio

Dalla semina fino alla macinazione, l'identificazione e la separazione dei lotti di grano tenero destinati alla filiera sono alla base di un corretto sistema di tracciabilità, a garanzia della provenienza e gestione della materia prima e di un contatto sempre più stretto e trasparente fra chi produce e chi consuma. Le partite di grano tenero ottenute secondo le regole della *'Carta del Mulino'* devono essere raccolte e consegnate separatamente da tutte le altre. Inoltre le aziende agricole, le strutture per la conservazione del grano ed i mulini devono assicurare l'identificazione e una gestione dedicata dei lotti di grano tenero appartenenti al progetto *'Carta del Mulino'*.

Domande e risposte

In base a cosa deve avvenire la segregazione dei lotti?

La segregazione dei lotti può avvenire o in base alla varietà del grano tenero coltivato secondo la *'Carta del Mulino'* o anche in base all'ISQ (*Indice Sintetico Qualità*), per la quale una varietà di grano tenero può classificarsi come biscottiera, panificabile, panificabile superiore, di forza. Inoltre già a livello centro di stoccaggio o mulino due o più lotti di grano tenero sostenibile *'Carta del Mulino'* della stessa varietà oppure due o più lotti di grano tenero sostenibile *'Carta del Mulino'* di differente varietà ma stesso ISQ possono essere miscelate tra loro a creare un unico lotto.

Come installare i cartelli che identificano i campi di frumento tenero coltivati nel rispetto del progetto "Carta del Mulino"?

Il cartello deve essere richiesto ai centri di stoccaggio/mulini di riferimento. Per il montaggio bisogna dotarsi di listelli in legno della lunghezza di almeno 200 cm e piantarli ad una profondità di 30-50 cm, fissando il cartello con delle viti o con una puntatrice a mano per legno e posizionandolo con l'immagine rivolta verso la strada ad una distanza tale dalla stessa che ne permetta la visione.

Cosa significa che è responsabilità dell'azienda agricola assolvere tutte le formalità necessarie al rispetto della legge per l'applicazione di tale cartello?

Per l'istallazione dei cartelli occorre chiedere l'autorizzazione all'ente proprietario o preposto alla gestione della via di comunicazione su cui si affaccia il campo (DPR 495/92). Per esempio per le strade comunali occorre rivolgersi all'ufficio tecnico del comune richiedendo il modulo per la domanda di autorizzazione al posizionamento dei cartelli; per le strade provinciali occorre presentare domanda e documentazione previste alla provincia di competenza presso il servizio viabilità / pubblicità sulle strade provinciali. All'interno dei centri urbani la domanda va presentata al comune di pertinenza anche se la strada in oggetto è provinciale. Per le strade statali occorre riferirsi all'ANAS, a cui chiedere autorizzazione ed i moduli per tale richiesta e relative indicazioni sono presenti all'indirizzo: <http://www.stradeanas.it/it/impianti-pubblicitari>. Nei centri urbani occorre anche l'autorizzazione del comune competente (anche se si tratta di strada statale).

9 Conservazione

Regola

Tutti gli aderenti alla "Carta del Mulino" *devono* utilizzare durante lo stoccaggio dei lotti di grano tenero e farina appartenenti alla "Carta del Mulino" *solo una o più delle seguenti tecniche di conservazione dei cereali*:

- metodi fisici;
- metodi ammessi in agricoltura biologica;
- metodi a base di piretroidi di sintesi comprensivi di coadiuvanti.

Per la conservazione del grano si richiede l'applicazione di quanto previsto nel "Disciplinare Stoccaggio Grano Tenero", consultabile al seguente link:

<https://www.lacartadelmulino.it/module/archivio-documentale>



Principio

Crescente è la preoccupazione circa la presenza di residui di prodotti di sintesi utilizzati nei trattamenti di conservazione delle derrate alimentari. Per questo motivo si è scelto l'uso di prodotti naturali o l'applicazione trattamenti alternativi che garantiscono assenza di residui: per conservare il grano la 'Carta del Mulino' richiede di utilizzare metodi fisici (come la refrigerazione o l'atmosfera modificata), così come metodi ammessi in agricoltura biologica e di limitare l'utilizzo di sostanze chimiche.

Domande e risposte

In che modo è possibile effettuare la pulizia preventiva (debiottizzazione) delle strutture di stoccaggio?

Le strutture di stoccaggio, prima di immettere il grano tenero sostenibile, vanno accuratamente pulite in modo da togliere la polvere e i residui del precedente deposito.

Alla pulizia deve seguire un trattamento di debiotizzazione, a titolo precauzionale, comprensivo anche delle attrezzature di carico-celle e consistente nella nebulizzazione di un insetticida che abbia esclusivamente come principio attivo piretro o piretroidi di sintesi (Deltametrina o Piretro).

È necessario che al trattamento faccia seguito una buona aerazione, e che si lasci passare il periodo di carenza previsto per il principio attivo utilizzato. Il trattamento eseguito deve poi essere registrato ed archiviato.

In che modo è possibile effettuare disinfestazione delle strutture di stoccaggio e sulle masse di grano tenero sostenibile?

Il grano tenero sostenibile deve essere conservato preferenzialmente con i seguenti metodi fisici:

- "impianto di insuflaggio" dell'aria dal basso verso l'alto, con i condotti refrigeranti disposti in modo tale da garantire una distribuzione omogenea del freddo all'interno della massa del grano tenero sostenibile;
- "refrigerazione forzata" portando il grano tenero sostenibile al di sotto di 18°C entro 60gg dallo stoccaggio nel periodo estivo, di 14°C entro 30gg negli altri periodi;
- "atmosfera modificata con anidride carbonica" secondo le indicazioni fornite dalla ditta esecutrice;
- "atmosfera modificata con azoto", secondo le indicazioni fornite dalla ditta esecutrice.

Per maggiori dettagli e approfondimenti, si rimanda al '*Disciplinare di Stoccaggio Grano Tenero*' al link <https://www.lacartadelmulino.it/module/archivio-documentale>.

Nei casi in cui non possano essere utilizzati i metodi fisici e **solo in caso di reale necessità**, il grano tenero sostenibile può essere trattato utilizzando esclusivamente *Deltametrina o Piretrine*. Tutte le tecnologie di conservazione su elencate sono in linea ed ammesse dal regolamento sulle produzioni Biologiche.



10 Trasferimento del valore

Regola

Tutti gli aderenti alla "Carta del Mulino" *devono garantire un riconoscimento economico* distribuito lungo tutta la filiera.

Tale valore dovrà essere esplicitato nei contratti tra le parti aderenti alla "Carta del Mulino" in percentuale o in valore assoluto del prezzo di riferimento presente nei suddetti contratti.

Principio

Rispettando le regole della '*Carta del Mulino*', tutti gli attori della filiera devono sostenere dei costi aggiuntivi rispetto ad una tecnica di coltivazione tradizionale, come ad esempio per la realizzazione dei campi di fiori, che incidono sulla resa e sui guadagni della filiera in favore della biodiversità o per l'adozione di tecniche di conservazione innovative.

Per questi motivi Mulino Bianco riconosce un premio economico sul prezzo della farina o, a seconda dei casi, sul grano tenero acquistato, destinato ad essere distribuito tra tutti gli aderenti al progetto '*Carta del Mulino*', oltre a sostenere tutti i costi della certificazione eseguita da parte di un Ente Terzo di Controllo indipendente.

Questa premialità dovrà essere distribuita lungo tutti gli attori della filiera, esplicitata negli specifici contratti di filiera tra le parti e verificata dall' Ente Terzo di Controllo indipendente.

Infine Mulino Bianco si occupa di organizzare specifici momenti di formazione tecnico-manageriale a centri a Stocatori, Mulini e Aziende Agricole aderenti al progetto e ad investire nella fase di comunicazione mettendo in primo piano l'operato degli agricoltori.



Come aderire al progetto Carta del Mulino

La filiera del progetto '*Carta del Mulino*' è composta da monte a valle da **Azienda Agricola, Stoccatore, Mulino, Barilla** ed eventuali organizzazioni per la commercializzazione (Trader) tra le parti.

Barilla utilizza diversi molini, responsabili di trasformare il grano in farina e presenti in diversi luoghi sul territorio nazionale, i molini a loro volta si approvvigionano di grano da centri di stoccaggio dislocati in diverse province sparse su territorio nazionale ed internazionale e che sono partner fondamentali ed adeguati a tutti gli agricoltori che vogliono aderire al progetto.

Per aderire, ogni componente della filiera, può contattare la relativa figura a valle tramite il sito www.lacartadelmulino.it: si dovrà inviare una richiesta di partecipazione cliccando sulla voce **"Invia una richiesta di partecipazione"** nella pagina principale del portale.

La proposta di partecipazione verrà poi valutata ed in caso di accettazione verrà inviata una email di invito all'indirizzo di posta elettronica specificato.

È preferibile che prima dell'invito, ci si interfacci direttamente con la figura a valle, per ottenere fin da subito maggiori informazioni sul progetto.

Poiché l'obiettivo del progetto '*Carta del Mulino*' è creare una filiera di dimensioni crescenti nel tempo che dia soddisfazione a tutti gli agricoltori, **l'adesione pluriennale** al progetto è più che apprezzata. Le modalità di produzione previste sono pensate per portare dei benefici agli agricoltori e agli altri operatori della filiera nel medio/lungo periodo e non nel breve.

Nessuna regola vieta alle aziende di sospendere la partecipazione al progetto anche se l'obiettivo è di creare sufficiente motivazione affinché questo non succeda.



FRUMENTO TENERO



Campo coltivato nel rispetto della
CARTA DEL MULINO

MULINOBIANCO.IT IL CARTA DEL MULINO



Varietà ed essenze floreali

La lista varietà ed essenze floreali seguenti è indicativa: tutti gli aderenti al progetto la *'Carta del Mulino'* troveranno la lista **aggiornata** e tutte le relative informazioni commerciali nell'allegato *"Lista Varietà + Lista Essenze - Raccolto 2021"* scaricabile dall'archivio documentale del sito www.lacartadelmulino.it.

Lista varietà permesse in Italia, Francia e resto d'Europa - Raccolto 2021.

ISQ (INDICE SINTETICO DI QUALITÀ)	NOME VARIETÀ
Biscottiero	Adriatic, Amburgo, Arkeos, Artico, Bagou, Birbante, Bramante, Cosmic, Ethic, Jaguar, Modern, Santorin, Terramare
Panificabile	Aleppo, Altamira, Altavista, Angelico, Apache, Aquilante, Arabia, Astana, Asuncion, Bellini, Belsito, Bolero, Caronte, Dimarco, Genesi, Ilaria, LG Alhambra, Marcopolo, Monnalisa, Oregain, Ovalo, Palesio, Porticcio, Rubisko, Solehio, Stromboli.
Panificabile superiore	Absalon, Arnova, Graindor, Illico, Montecarlo, , Nogal, Orloge, RGT Vivendo.
Di forza	ACA 320, Aiace, Axum, Bisanzio, Bologna, Eletta, Forcali, Giorgione, Izalco, LG Trafalgar, Metropolis, Nabucco, Nestore, Rebelde, Stendal, Teorema.

Lista varietà aggiuntive coltivabili solo fuori dall'Italia - Raccolto 2021.

NOME VARIETÀ
Activius, Adess, Adoration, Adriatic, Akteur, Albertus, Alessio, Alixan, Anapurna, Angelus, Antonius, Apache, Aron, Asano, Ascona, Astardo, Asuncion, Attraktion, Aurelius, Avenue, Axioma, Bernstein, Bertold, Bolero, Boss, Bussard, Calabro, Capo, Cellule, Chevignon, Christoph, Cubus, Dichter, Element, Elvis, Emilio, Enola, Enorm, Evina, Fantomas, Farinelli, Foxy, Gk Bekes, Gk Csillag, Gk Vitez, Hypodrom, Hyxperia, Impression, Johnny, Julius, Kerubino, Kometeus, Lg Ascona, Lg Auriga, Lukullus, Maldive, Maurizio, Messino, Monaco, Monopol, Mulan, Mv Kolo, Mv Kolompos, Mv Marsall, Mv Mente, Mv Menuett, Mv Nador, Mv Pantlika, Mv Taller, Orcas, Oregain, Orloge, Passion, Patras, Pionier, Ponticus, Produzent, Reform, Safari, Saturnus, Sepia, Soissons, Solehio, Solexio, Stromboli, Syllon, Tabasco, Talent, Vivendo, Vulcanus, Zeppelin.



Lista essenze utilizzabili nelle aree "Fiori del Mulino" - Raccolto 2021

NOME COMMERCIALE ESSENZA (costitutore)

BIODIVERSITATS - PLUS (RWA)

BIONECTAR PLUS (Ferri Luigi Sementi srl)

FASCE TAMPONE FIORITE (Padana Sementi Elette srl)

HAPPY BEE (Guerresi Sementi srl)

MELANGE APICOLE LONGUE DUREE (Semences de France)

MIX CMB ANNUALE (Padana Sementi Elette srl)

MIX DIONE - (Seminart srl)

MIX EUDORA - (Seminart srl)

MIX O.P. RUSTICO DICOTILEDONI (Padana Sementi Elette srl)

MIX O.P. RUSTICO (Padana Sementi Elette srl)

MIX PRATO CAMPO FIORITO (SIS)

MISCUSCIO PERMANENTE PSP (Masseeds)

PRONECTAR BLU (Semences de France)

PRONECTAR ROSSO (Semences de France)

PRONECTAR 110 (Novasem)

PRO'MELLI (Area)

RUSTIFLOR (Continental Semences S.p.A.)

RUSTIFLOR PERMANENTE (Continental Semences S.p.A.)

MIX autoprodotta dall'azienda agricola



Software

Mulino Bianco, insieme alla collaborazione di Open Fields, mette a disposizione di tutti gli operatori della filiera *'Carta del Mulino'* un software web come strumento di servizio, collegamento e di verifica della filiera: **www.lacartadelmulino.it**

Questa piattaforma è stata sviluppata e costantemente migliorata anche grazie ai feedback di tutti gli utenti, fino a divenire, oggi, uno strumento rapido e intuitivo per la gestione della filiera sostenibile della *'Carta del Mulino'*.

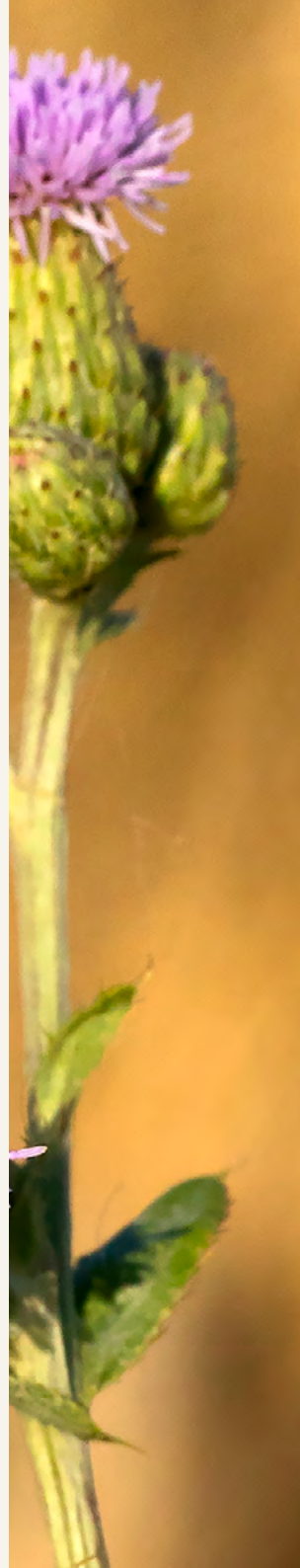
La sua applicazione permette di tracciare le interrelazioni tra i diversi componenti della filiera che, a partire dagli ordinativi diramati da Barilla, si estendono verso i Mulini fornitori di farina, da questi verso i Centri di Stoccaggio del grano e infine verso le Aziende Agricole. Con un accesso dedicato, anche l'Ente Terzo di Controllo Accreditato può recuperare informazioni e documenti in preparazione degli audit.

L'accesso al portale è riservato, previo invito personale, solo ai partecipanti della filiera e il suo aggiornamento avviene grazie all'inserimento di dati fatto direttamente da ciascun utente, che oltre ad inserire le informazioni anagrafiche gestisce in prima persona i contratti in entrate e uscita.

Proprio il processo di gestione dei contratti rappresenta il cuore della piattaforma e permette di ripercorrere agevolmente il flusso del grano tenero lungo tutti gli stadi della filiera. Nella pagina personale gli utenti possono inoltre visionare tutti i documenti ufficiali e di supporto della filiera, caricare i documenti specifici richiesti e consultare la situazione degli audit.

Tra le funzionalità più interessanti del portale c'è la possibilità di ricavare una mappa con geo localizzazione di tutti i partecipanti, pubblicata e visibile nella pagina www.mulinobianco.it/lacartadelmulino e che permette a tutti di esplorare i campi e scoprire l'origine del grano tenero che viene usato per le farine della *'Carta del Mulino'*.

La piattaforma è oggetto di continua messa a punto anno dopo anno, sia per migliorare le funzionalità esistenti, sia per inserirne eventualmente di nuove sulla base delle continue riflessioni volte all'ottimizzazione della filiera.







Partner e Contatti

PARTNER



Il **WWF Italia** è partner del progetto e insieme a Mulino Bianco ha definito le 10 Regole della Carta del Mulino.



RINA è uno degli Enti di Certificazione Terzo Accreditato che controlla sia il rispetto dei requisiti dello schema ISCC PLUS, che il rispetto delle regole della Carta del Mulino presso gli attori della filiera (Stabilimenti, Mulini, Stocicatori e Agricoltori).



Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari dell'**Alma Mater Studiorum - Università di Bologna** e il Dipartimento per l'Innovazione nei sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali - **Università degli Studi della Tuscia** hanno rispettivamente validato gli effettivi vantaggi apportati dalla Carta del Mulino in termini di Sostenibilità e Biodiversità e monitorato i benefici per gli attori della filiera.



Open Fields è partner tecnico del progetto, ha contribuito alla definizione delle 10 regole della Carta del Mulino e ha sviluppato insieme a Mulino Bianco un software proprietario che mette in comunicazione gli attori della filiera.

CONTATTI



- Per quesiti Agronomici, commerciali e certificazioni rivolgersi al referente per la sostenibilità progetto '*Carta del Mulino*' presso acquirente diretto (mulino, centro di stoccaggio).
- Per l'utilizzo del software inviare una mail a: assistenza@lacartadelmulino.it

Come riconoscerli?

*Per rendere immediatamente riconoscibili
i prodotti Mulino Bianco con farina di
grano tenero da agricoltura sostenibile,
abbiamo inserito sulla loro confezione il logo
"agricoltura sostenibile".*

*Cercalo sui prodotti a scaffale nel tuo punto
vendita di fiducia.*





mulinobianco.it/lacartadelmulino