



DISCIPLINARI DI PRODUZIONE

Lo scopo del presente disciplinare è quello di assicurare al consumatore finale la qualità nutrizionale del prodotto, all'agricoltore un luogo di lavoro sano, garantendo la sostenibilità economica e la conservazione dell'ambiente, dell'ecosistema e della biodiversità. Tali obiettivi saranno garantiti attraverso l'utilizzo di marchi di tutela che certifichino il rispetto del disciplinare. Il disciplinare si applica a tutta la filiera (coltivazione, prima lavorazione, confezionamento, distribuzione, commercializzazione e vendita) dei prodotti di seguito elencati:

- frumento duro;
- frumento tenero;
- altri cereali di seguito indicati.

L'elenco dei prodotti riportato non è esaustivo della gamma dei cereali e come tale suscettibile di ampliamento a tutti gli altri vegetali riconducibili al codice Ateco utilizzato per codifica delle produzioni derivante da coltivazioni agricole.

Il disciplinare include alcuni requisiti e specifiche di produzione riguardanti fasi e attività che possono essere svolte anche da altri operatori della filiera diversi da quegli identificati e prescrive requisiti aggiuntivi rispetto alle norme cogenti applicabili, che sono da considerarsi prerequisiti. Sulle disposizioni che seguono e sulla loro applicazione verranno svolti dal Consorzio specifici controlli.

PRODUZIONE SEMENTE

La semente deve essere prodotta ai sensi della normativa sementiera (Legge 25 novembre 1971, n. 1096), inerente la certificazione delle sementi delle varietà delle specie agrarie. Gli agricoltori sono obbligati all'acquisto di semente certificata. Al fine della certificazione (tracciabilità e rintracciabilità) del Consorzio di Tutela, la granella prodotta in azienda non può essere reimpiegata come semente.

PRODUZIONE GRANELLA

La produzione di granella con scritto "varietà tipica toscana" può essere ottenuta solo ed esclusivamente sulle superfici identificate e tracciate con numero di appezzamento identificativo, condotte con metodo previsto da tale disciplinare, con stipula di contratto di presa visione e adesione a tale metodologia.

Scelta dell'ambiente di coltivazione e “vocazionalità”:

La coltivazione del frumento è caratterizzata da una buona adattabilità a diverse condizioni pedoclimatiche. Pur tuttavia è da ritenere che siano preferibili terreni alto collinari o pedemontani tendenzialmente argillosi, ben strutturati e adeguatamente dotati di sostanza organica umificata, per quanto riguarda il pH sono da preferire terreni a pH sub-acidi, compresi tra 6,5 e 7,8; discreta è la tolleranza alla salinità.

Sono altresì da evitare situazioni che favoriscano il ristagno idrico; le aree con concentrazione di inquinanti (metalli pesanti, sostanze tossiche e altri agenti come micro e nano plastiche).

L'area di produzione deve essere localizzata obbligatoriamente sul territorio Italiano e segnatamente in Regioni dove la coltura sia stata allocata tradizionalmente.

Mantenimento dell'agroecosistema naturale:

E' vietato l'impiego dei concimi e prodotti chimici di sintesi negli appezzamenti dedicati alla coltivazione di varietà di cui al presente disciplinare per la durata del periodo della rotazione.

Rotazione:

È proibito il ristoppio. L'avvicendamento colturale con il frumento deve essere almeno di due anni consigliato tre anni. La coltivazione del frumento deve seguire una coltura da rinnovo.

Tabella delle colture:

Colture miglioratrici	Colture da Rinnovo	Colture sfruttanti
Erba medica Leguminose da granella Sovesci multi-essenze*	Mais, Miglio, Girasole, Sorgo, Patata, Pomodoro, Canapa, Colza, ecc.	Frumento, Avena, Orzo, Farro
*Sovescio multi-essenza: Miscugli di almeno 2 graminacee (segale, orzo, lolium), leguminose (Ginestrino, lupinella, trifogli); Crucifere (Rafano, senape). La proporzione graminacee, leguminose e crucifere deve essere in semina a settembre: 45% 35% e 20%, nel caso si ritardasse la semina aumentare la percentuale di leguminose, diminuendo quella delle graminacee.		

Tabella rotazione due anni

Periodo	Rotazione 1
Settembre-ottobre	Sovescio multi-essenza
Marzo Aprile	Trinciatura sovescio, con o senza interrimento
Aprile	Eventuale semina di una coltura da rinnovo, se possibile
Settembre- Ottobre	Preparazione del terreno + Falsa semina
Ottobre Novembre	Semina Frumento
Marzo	Se possibile semina del trifogli nel grano: Bulatura. Interrimento del seme con erpice strigliatore che opera anche il controllo delle infestanti.
Luglio	Raccolta frumento
Fine Luglio	Se non è presente il trifogli sarebbe utile, sempre se possibile, seminare una coltura intercalare (es. miglio)/sovescio (macroterme, es. sorgo)
Settembre	Preparazione terreno (+falsa semina)

Settembre-Ottobre	Sovescio multi-essenza, se presente il trifoglio: semina su trifoglio di altre leguminose, graminacee e crucifere.
-------------------	--

Tabella delle rotazioni consigliate di tre anni:

Periodo	Rotazione 1
Settembre-ottobre	Sovescio multi-essenza
Marzo	Interramento sovescio
Fine Marzo	Leguminose da granella
Luglio	Raccolta e preparazione del terreno, o semina di una coltura intercalare se possibile
Settembre- Ottobre	Falsa semina
Ottobre	Semina Colza o lino
Marzo	Controllo infestanti: erpice strigliatore
Luglio	Raccolta del lino o del colza
Fine Luglio	Se possibile semina intercalare
Settembre	Preparazione terreno (+falsa semina)
Settembre-Ottobre	Sovescio multi-essenza
Marzo	Interramento sovescio
Fine marzo	Semina coltura rinnovo: Mais, sorgo, miglio, patata, canapa, pomodoro, ecc.
Settembre	Preparazione terreno
Settembre- Ottobre	Falsa semina
Primi di Novembre	Semina frumento
Marzo	Bulatura (intrasemina del frumento con trifoglio. Consigliato l'uso dell'erpice strigliatore, anche per il controllo infestanti))
Giugno-Luglio	Raccolta frumento
Agosto -Settembre	Eventuale sfalcio del trifoglio
Settembre	Preparazione del terreno

Nel caso si voglia coltivare la medica, la rotazione suggerita è la seguente:

Tre anni	Medica
Marzo	Rottura medicaio
Fine Marzo	Semina coltura da rinnovo
Agosto-Settembre	Raccolta coltura da rinnovo
Settembre-Ottobre	Preparazione delle semine + falsa semina.
Novembre	Semina frumento
Marzo	Bulatura + erpice strigliatore
Giugno-Luglio	Raccolta frumento
Settembre	Eventuale sfalcio del trifoglio
Marzo	Interramento del trifoglio
Fine Marzo	Semina coltura da rinnovo
Settembre-Ottobre	Falsa semina
Novembre	Semina frumento
Giugno-Luglio	Raccolta frumento
Luglio	Semina eventuale intercalare

Marzo	Semina medica: tre anni
-------	-------------------------

Preparazione del terreno, deve avvenire tenendo presente il mantenimento e il miglioramento della struttura del terreno, quindi la lavorazione del terreno deve essere superficiale: se si esegue l'aratura, non bisogna superare i 25 cm di profondità, meglio sarebbe una rippatura (profondità 30-35 cm) seguita da una erpicatura per interrare i residui vegetali della coltura precedente, soprattutto nel caso di mais, sorgo e miglio. Prima della semina bisogna eseguire la falsa semina per il controllo delle infestanti.

Semina: Epoca, non più tardi della metà di novembre. I ritardi di semina sono tollerati solo in situazioni meteo particolarmente estreme (piogge persistenti che rendono impraticabile gli appezzamenti destinati alla coltura) e in tal caso si può aumentare la densità di semina seguendo le indicazioni riportate in tabella. Densità di semina, se la semina è eseguita nel periodo ottobre novembre, non superare 320-380 piante a m².

Tabella quantità di seme a m².

Kg seme/Ha						
Peso 1000 semi g	Densità m ²					
	300	325	350	375	400	450
40	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	180.00
42	126.00	136.50	147.00	157.50	168.00	189.00
44	132.00	143.00	154.00	165.00	176.00	198.00
46	138.00	149.50	161.00	172.50	184.00	207.00
48	144.00	156.00	168.00	180.00	192.00	216.00
50	150.00	162.50	175.00	187.50	200.00	225.00
52	156.00	169.00	182.00	195.00	208.00	234.00
54	162.00	175.50	189.00	202.50	216.00	243.00
56	168.00	182.00	196.00	210.00	224.00	252.00
58	174.00	188.50	203.00	217.50	232.00	261.00
60	180.00	195.00	210.00	225.00	240.00	270.00

La semina deve essere eseguita a file o a spaglio (consigliato), ad una profondità compresa tra 3 e 6 cm. Una maggiore profondità determina una riduzione dell'accestimento e un incremento dell'allettamento. In caso di semina tardiva incrementare il numero di piante al metro quadro. Nella tabella sono riportate le quantità del seme per ettaro in funzione del peso di mille semi e dell'investimento a metro quadro.

Scelta varietale: è vietato utilizzare materiale OGM. Le varietà da seminare devono essere iscritte al registro, sia come varietà convenzionali che come varietà da conservazione. L'elenco delle varietà è riportato nella seguente tabella, alle quali si potranno aggiungere nuove varietà da queste derivate mediante selezione per linea pura

Frumento	Elenco Varietà
Triticum aestivum	Andriolo
Triticum aestivum	Autonomia B toscano
Triticum aestivum	Frassineto

Triticum aestivum	Gentil Rosso famiglia 48
Triticum aestivum	Inallettabile 96 aristato
Triticum aestivum	Sieve
Triticum aestivum	Arno
Triticum aestivum	Verna
Triticum aestivum	Sieveawn
Triticum aestivum	Crosta 1: in attesa di registrazione
Triticum aestivum	MixteneroPA1
Triticum aestivum	Mixtenero1
Triticum durum	Evoldur13
Triticum durum	MixDuroPA1
Triticum dicoccum	Ecotipo da registrare
Triticum monococcum	Ecotipo da registrare

Concia sementi: ai fini di prevenire attacchi di carie e carbone (fitopatie tipiche dei cereali antichi) è obbligatorio l'utilizzo di semente conciata.

Controllo delle infestanti: è assolutamente vietato usare diserbo chimico. Le specie spontanee devono essere controllate con le rotazioni, sovesci, le false semine ed erpice strigliatore. Adottando queste tecniche si riducono gli effetti competitivi delle specie infestanti nei delle colture principali. Inoltre, si favorirà l'istaurarsi di processi simbiotici con le micorrize e la microflora del terreno.

Fitofarmaci: in particolari situazioni in presenza di fitopatologie che non possano essere fronteggiate senza l'utilizzo di fitofarmaci, il Consorziato producendo adeguata documentazione può chiedere all'Ufficio tecnico del Consorzio una deroga nell'uso. L'ufficio tecnico espletate le verifiche del caso determinerà tempi e modi dell'intervento.

Fertilizzazione: La fertilizzazione deve essere intesa per il mantenimento della fertilità del suolo, sono ammessi ad integrazione concimi consentiti nel biologico. Tutte le pratiche adottate, compresa la coltivazione, devono essere orientate al mantenimento della fertilità chimica e fisica del suolo.

Raccolta. Eseguita quando la cariosside ha un'umidità inferiore al 12,5 %, per garantire una migliore conservabilità e minore incidenza di presenza di muffe. Il seme raccolto dalla mietitrebbia deve essere pre-pulito prima di essere stoccato, mediante un trabatto e ventilazione. Il seme deve essere conservato in sili opportunamente attrezzati, in grado di garantire le condizioni igienico sanitarie adeguate.

TRASFORMAZIONE

Farina

La farina deve essere ottenuta con la macina a pietra, tecnicamente adeguata. I macchinari e le attrezzature per la setacciatura della farina devono essere facilmente ripuliti dai residui delle lavorazioni precedenti. Prima della molitura il grano va ulteriormente pulito, per evitare la presenza di semi estranei, corpi estranei e presenza di cariossidi con presenza di volpotura e danni da fusariosi. L'impianto del molino deve essere tecnicamente attrezzato per ridurre al minimo sostanze estranee alle cariossidi e garantire l'assenza di micotossine. È raccomandata l'utilizzo della

selezionatrice ottica e condizionare le cariossidi per riportare l'umidità del chicco, prima della molitura, al 14%.

Diagramma di pulitura delle cariossidi
Vagliatura in aspirazione dell'aria
Spazzolatura
Tarara
Vaglio con cilindro alveolato (calibratore)
Spietratore
Selezionatore ottico

In base alla classificazione delle farine secondo il DPR 9 febbraio 2001, n. 187 tabella seguente:

Tipo e denominazione	Umidità	Su cento parti di sostanza secca		
		Ceneri		Proteine min.
	massima %	minimo	massimo	(azoto x 5,70)
Farina di grano tenero tipo 00	14,50	—	0,55	9,00
Farina di grano tenero tipo 0	14,50	—	0,65	11,00
Farina di grano tenero tipo 1	14,50	—	0,80	12,00
Farina di grano tenero tipo 2	14,50	—	0,95	12,00
Farina integrale di grano tenero	14,50	1,30	1,70	12,00

Le farine da utilizzare per la produzione di pane devono essere di tipo due, con l'obbligo dell'utilizzo di lievito "Pasta madre".

Per i prodotti da forno: se non si usa la lievitazione con pasta madre, ma si utilizza il lievito chimico o quello di birra, la farina di tipo 2 e, a maggior ragione, quella integrale non possono essere utilizzate, si deve usare quella di tipo "1".

Pane

Farina di tipo due, acqua, lievito pasta madre, con o senza sale. Nel caso di utilizzo di marchi di specifiche varietà, la farina dovrà essere monotipo.

Lievito: pasta madre, ottenuto e conservato con la stessa farina che verrà poi utilizzata per l'impasto finale.

Cottura: in forni a piani a riscaldamento indiretto o a legna. In caso di utilizzo di forni a legna il combustibile utilizzabile deve essere costituito da fascine.

Sono proibiti tutti i miglioratori e gli additivi normalmente ammessi nel pane.

Vedi elenco riportato nelle tabelle seguenti:

Pane preparato unicamente con Farin di frumento, acqua, lievito e eventualmente sale
E 260 Acido acetico
E 261 Acetato di potassio
E 262 Acetati di sodio
E 263 Acetato di calcio
E 270 Acido lattico
E 300 Acido ascorbico
E 301 Ascorbato di sodio
E 302 Ascorbato di calcio
E 304 Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi
E 322 Lecitine
E 325 Lattato di sodio
E 326 Lattato di potassio
E 327 Lattato di calcio
E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472a Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472d Esteri tartarici di mono e digliceridi degli acidi grassi
E 472e Esteri mono- e diacetil- tartarico di mono e degliceridi degli acidi grassi
E 472f Esteri misti acetici-tartarico di mono e digliceridi degli acidi grassi
E 260 Acido acetico
E 261 Acetato di potassio
E 262 Acetati di sodio
E 263 Acetato di calcio
E 270 Acido lattico
E 300 Acido ascorbico
E 301 Ascorbato di sodio
E 302 Ascorbato di calcio
E 304 Esteri dell'acido ascorbico con gli acidi grassi
E 322 Lecitine
E 325 Lattato di sodio
E 326 Lattato di potassio
E 327 Lattato di calcio
E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi
Pane Francese
E 260 Acido acetico
E 261 Acetato di potassio
E 262 Acetati di sodio
E 263 Acetato di calcio
E 270 Acido lattico
E 300 Acido ascorbico
E 301 Ascorbato di sodio
E 302 Ascorbato di calcio
E 304 Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi
E 322 Lecitine
E 325 Lattato di sodio
E 326 Lattato di potassio
E 327 Lattato di calcio
E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi

Per esigenze qualitative, la pezzatura del pane non deve essere inferiore al mezzo chilogrammo (peso cotto), e per esigenze particolari (es. mense, ospedali, scuole) può essere confezionato anche in forma pre-affettato.

Il pane può essere venduto sia in forma sfusa che confezionata nel rispetto della normativa.

Biscotti:

Farina di frumento solo Verna in purezza tipo 1 o 2

Zuccheri: non superare il 10-15 % del peso totale

Burro: esclusivamente fresco e in quantità non superiore al 10-15% del peso totale, prodotto da latte italiano

Uova: fresche, provenienti da allevamento a terra in Italia, preferibilmente allevamenti all'aperto

Aromi: ammessi solo i naturali

Lievito: madre, di birra e chimico; in questi due ultimi casi non si deve usare la farina due e l'integrale

Olio: solo olio extra vergine di oliva, proveniente da olivi coltivati esclusivamente in Italia e segnatamente nelle regioni di riferimento. Le etichette del prodotto devono contenere specifiche e chiare indicazioni.

In generale nella pasticceria è consentito l'utilizzo di altre farine come: mais, castagne grano saraceno, orzo, segale, avena etc., la cui quantità deve essere chiaramente indicata sulla confezione in ogni caso l'utilizzo di tali farine non può superare in totale il 20% in peso del prodotto finito.

Pasta:

La pasta può essere ottenuta da semola di grano duro e da semolato, quest'ultimo preferibilmente con macinatura a pietra. Per quanto riguarda la semola e il semolato ci si attiene al DPR n. 187 del 9 febbraio 2001

Tipo e denominazione	Umidità	Su cento parti di sostanza secca		
		Ceneri		Proteine min.
	massima %	minimo	massimo	(azoto x 5,70)
Semola *	14,50	—	0,90	10,50
Semolato	14,50	0,90	1,35	11,50
Semola integrale di grano duro	14,50	1,40	1,80	11,50
Farina di grano duro	14,50	1,36	1,70	11,50

* Valore granulometrico alla prova di setacciatura:

passaggio staccio con maglie di millimetri 0,180 di luce, massimo 25 per cento.

Le varie fasi della lavorazione: impastamento, trafilatura, incarto ed essiccazione devono essere eseguite a temperatura non superiore ai 40 °C. La trafila può essere sia in bronzo che in teflon. Si raccomanda di utilizzare il semolato ma non si esclude la semola.

CONTROLLI

La conformità dei prodotti al presente disciplinare è accertata dalle strutture del Consorzio stesso, in applicazione della vigente normativa anche nazionale e/o europea, avvalendosi anche di organismi di controllo e certificazione indipendenti, debitamente abilitati. Seguendo il regolamento predisposto dallo stesso Consorzio.

ETICHETTATURA

Il prodotto conforme al presente disciplinare potrà riportare in etichetta il marchio del prodotto stesso e il log del Consorzio. Il licenziatario è direttamente responsabile dell'utilizzo del marchio sui soli prodotti conformi al presente disciplinare.

NORME TRANSITORIE

In base agli accordi convenzionali con l'Università di Firenze e nelle more di una regolamentazione organica dell'intera materia, potranno essere svolte le verifiche circa il rispetto dei criteri stabiliti nella normativa interna, la misurazione proteica e l'assenza di patologie. Il grano sarà sottoposto ad analisi per accertamento delle qualità igienico-sanitarie (microtossine, metalli pesanti presenza di insetti o altri semi) e qualità reologiche (contenuto proteico, quantità di glutine, chopin, e farinografo).

I controlli potranno essere effettuati sulle coltivazioni, sementi, farine, pasta fresca e non, pasta lievitata per pane e biscotti, allo scopo di accertare il pieno rispetto delle norme fissate dal Regolamento (delibera del Consiglio di Amministrazione del 25 luglio 2019)