

GRANO DURO E PASTA: IL PUNTO DI VISTA DEI PASTAI ITALIANI

(VERITA' OLTRE GLI SLOGAN)



KEY MESSAGE

GRANO, PASTA, CELIACHIA

- 1 -

ESISTE UN DEFICIT STRUTTURALE DI CIRCA 2 MILIONI DI TONNELLATE DI GRANO DURO (MEDIA ULTIMI 15 ANNI) CHE RENDE NECESSARIO IL RICORSO ALL'IMPORTAZIONE NON ESSENDO SUFFICIENTE LA PRODUZIONE NAZIONALE. SENZA GRANO STRANIERO GLI ITALIANI DOVREBBERO TAGLIARE I CONSUMI DI PASTA DEL 30-40% E L'ITALIA PERDEREBBE IL PRIMATO DI LEADER MONDIALE DELLA PRODUZIONE E DELL'ESPORTAZIONE DI PASTA.

- 2 -

IL GRANO ESTERO, DI OTTIMA QUALITA', SERVE PER OTTENERE LA GIUSTA MISCELA DI GRANI DURI CHE CI HA RESO CELEBRI NEL MONDO. NON E' VERO CHE VIENE SCELTO PERCHE' COSTA DI MENO. PUO' INVECE ARRIVARE A COSTARE ANCHE IL 10-15% IN PIU' DEL GRANO ITALIANO.

- 3 -

LE NAVI CARICHE DI GRANO CHE SBARCANO IN ITALIA NON SONO UN FENOMENO DEI GIORNI NOSTRI. DALL'OTTOCENTO REGISTRIAMO UN DEFICIT, STRUTTURALE, DI 2-2,5 MILIONI DI TONNELLATE DI GRANO DURO ANNUE. NEI PRIMI DECENNI DEL NOVECENTO, PERO', IL GRANO CHE ARRIVAVA DALL'ESTERO ERA IL 70% DEL TOTALE (PERCENTUALE DOPPIA RISPETTO A OGGI).

- 4 -

IL GRANO, ESTERO E ITALIANO, E' SOGGETTO AGLI STESSI CONTROLLI. NON E' VERO CHE QUELLO STRANIERO E' MENO SICURO DI QUELLO NAZIONALE O CHE SOLO IL PRIMO CONTIENE TRACCE DI MICOTOSSINE. L'IMPORTANTE E' RISPETTARE I LIMITI DI LEGGE, MAI SUPERATI DAI GRANI ENTRATI NEL PORTO DI BARI NEGLI ULTIMI 4 ANNI. ATTACCANDO CON QUESTE TESI L'INDUSTRIA LE ASSOCIAZIONI AGRICOLE DANNEGGIANO I PROPRI ASSOCIATI: I PASTAI ITALIANI SONO INFATTI IL PRIMO ACQUIRENTE DI GRANO DURO NAZIONALE VISTO CHE ACQUISTANO TUTTO QUELLO DISPONIBILE SUL MERCATO.

- 5 -

NEL MONDO DELLA PASTA C'E' POSTO SIA PER I GRANI MODERNI (CHE HANNO PERMESSO DI RAGGIUNGERE ALTE RESE FACENDO DIMINUIRE L'IMPORTAZIONE DALL'ESTERO) CHE PER QUELLI ANTICHI (OTTIMI PER SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITA' E PER LINEE PRODUTTIVE DEDICATE A UNA NICCHIA ATTENTA DI CONSUMATORI). INFATTI I CONSUMATORI POSSONO TROVARLI ENTRAMBI NELL'OFFERTA DELLE 120 AZIENDE DELL'INDUSTRIA DELLA PASTA ITALIANA.

- 6 -

NON E' VERO CHE I GRANI DI OGGI HANNO PIU' GLUTINE DI QUELLI DI IERI. DIVERSE RICERCHE DIMOSTRANO CHE SONO I FATTORI AMBIENTALI A DETERMINARE L'AUMENTO DELLA PERCENTUALE DI GLUTINE E NON QUELLI GENETICI.

- 7 -

NON E' VERO CHE I GRANI MODERNI SONO ALL'ORIGINE DELL'AUMENTO DEI CASI DI CELIACHIA E DI SENSIBILITA' AL GLUTINE. TESI SUGGESTIVA MA MAI SCIENTIFICAMENTE DIMOSTRATA.

- 8 -

IL 30% DEGLI ITALIANI PENSA CHE UNA DIETA SENZA GLUTINE FACCIA DIMAGRIRE (E 1 SU 10 CHE SIA PIU' SALUTARE). SBAGLIANO, ELIMINANDO IL GLUTINE SI APPORTANO PIU' GRASSI NELLA DIETA. E COMUNQUE GLI ESPERTI SCONSIGLIANO DI ELIMINARE PANE E PASTA DALLA DIETA A CHI NON E' CELIACO.

1. PERCHÉ UTILIZZIAMO GRANO DURO ESTERO PER FARE LA PASTA? PERCHÉ QUELLO NAZIONALE NON È SUFFICIENTE...

Il nostro fabbisogno (attorno ai 5,8 milioni di tonnellate di grano duro annui¹) è più alto della disponibilità di grano duro nazionale adatto alle esigenze dell'industria della pastificazione. Ogni anno questo squilibrio cambia, a seconda delle annate e dell'andamento climatico. Ma in genere, media degli ultimi 15 anni, le esigenze di approvvigionamento dall'estero sono state di 2 milioni di tonnellate all'anno (da un minimo di 1,4 a un massimo di 2,7 milioni di tonnellate²).

L'Italia è il primo produttore europeo di grano duro, con volumi in leggera contrazione: dai circa 4,3 milioni di tonnellate della seconda metà degli anni Novanta, ai 4,2 del 2012, ai 4 del 2015³.

Le superfici dedicate sono oggi di 1,3 milioni di ettari (anch'esse in calo rispetto agli 1,6-1,7 milioni di ettari dei primi anni Duemila⁴).

Oggi il deficit "strutturale" del grano duro è pari dunque a circa il 30-40% del fabbisogno annuale. Affermare che comprando pasta fatta con il 100% di grano duro nazionale si salva il granaio d'Italia è dunque falso e fuorviante. La produzione italiana viene salvata tutti i giorni dalle 120 aziende pastaie che acquistano in Italia il 60-70% del grano duro necessario per la produzione di pasta, cioè tutta la produzione di grano duro italiana.

Se venisse prodotta pasta di solo grano italiano molti italiani dovrebbero infatti rinunciare al loro piatto preferito e non potremmo esportare il 58%⁵ della nostra produzione nazionale, come facciamo attualmente. Con danni enormi al settore e agli altri comparti trainati dall'export di pasta, come olio, formaggio e pomodoro.

In ogni caso va detto che, per chi lo desidera, molti marchi hanno messo in commercio prodotti realizzati con grano 100% di origine italiana.

2. IL GRANO ESTERO NON VIENE PREFERITO PER RISPARMIARE: SPESSO COSTA ANCHE DI PIÙ DI QUELLO NAZIONALE.

Per assicurare la bontà, la tenuta in cottura e il sapore inconfondibile della pasta italiana, serve un grano di alta qualità. Nella selezione del grano il pastaio tiene perciò conto della stagione e della qualità dei raccolti, per questo cerca i migliori frumenti disponibili sul mercato, quelli che gli permettono di realizzare la giusta "miscela", che è il segreto della nostra pasta.

Alla materia prima nazionale viene perciò aggiunto, mediamente⁶:

- circa 1 milione di tonnellate di duro da macina merceologicamente tra il fino ed il buono mercantile che si trova in Europa e in Usa-Canada (gradi 3-4 "or better");
 - circa 750.000 tonnellate di grani duri di altissima qualità che arrivano da Francia, Usa (Arizona in particolare) Canada e Australia (se l'annata lo consente anche da altre origini, come il Messico)
- I grani duri esteri più pregiati possono arrivare a costare anche il 10%-15% in più di quelli nazionali.

3. NON SIAMO MAI STATI AUTOSUFFICIENTI, DALL'OTTOCENTO A OGGI UN DEFICIT ANNUO DI 2-2,5 MILIONI DI TONNELLATE (MA ALLORA ERA STRANIERO IL 70% DEL GRANO DURO) ...

L'industria della pasta italiana importa da sempre grano duro dall'estero. Non siamo infatti mai stati autosufficienti e il nostro ruolo di leader mondiali del mercato della pasta ci ha posto, da sempre, tra i Paesi con maggiore fabbisogno di questa materia prima.

Quando si afferma che l'arrivo di navi cariche di grano nei porti italiani è una novità dei nostri tempi, si dice una cosa non vera, visto che in realtà questo accade regolarmente a partire dalla metà dell'Ottocento, quando i porti d'arrivo erano soprattutto Napoli, Genova e Bari (non a caso allora capitali della produzione di pasta).

Il Paese di provenienza allora era quasi sempre lo stesso. Fino al 1917 (anno della Rivoluzione d'Ottobre, che fece cessare di colpo ogni interscambio commerciale), l'Italia ha infatti importato il 90% del suo fabbisogno di grano duro principalmente dal porto di Taganrog, nel Mare d'Azov. Le varietà "gornovka", "beloturca" e "kubanka" erano già allora tra le più pregiate e costose disponibili sul mercato.

La provenienza di questa materia prima utilizzata per fare la pasta era addirittura percepita come un plus di marketing da evidenziare sulle confezioni: «*Il frumento famoso Taganrog – scrive Vincenzo Agnesi – era indubbiamente il re del grano per la pasta. Ad esempio, dalla Liguria a New-York veniva esportata solo la pasta fatta dal grano Taganrog. Una soprascritta 'prodotto utilizzando grano Taganrog' era considerata una garanzia della migliore qualità della pasta*».

I commerci iniziano nel 1860 con 300 mila tonnellate, che diventano 1,6 milioni di tonnellate nel 1885 e 2,2 milioni di tonnellate nel 1890. A fine Ottocento la nostra dipendenza dall'estero ammontava dunque già a circa 2,5 milioni di tonnellate di grano duro⁷.

La "guerra del grano" avviata da Mussolini a metà degli anni Venti del Novecento, con l'obiettivo autarchico di diventare finalmente autosufficienti, denuncia una situazione persistente di dipendenza (dal "costoso grano straniero", come scriveva Marinetti), visto che in quegli anni il deficit di grano duro continuava a essere di circa 2,5 milioni di tonnellate⁸ (a fronte di una produzione nazionale di 1 milione di tonnellate ripartite su 1,2 milioni di ettari dedicati⁹).

Questo vuol dire che negli anni d'oro dei cosiddetti grani antichi, la nostra dipendenza dall'estero ammontava al 70%, esattamente il doppio di oggi. Se è vero infatti che in Italia la superficie dedicata a grano duro è rimasta più o meno la stessa di quegli anni, le rese sono almeno triplicate (da meno di 1 tonnellata per ettaro a 3-4 tonnellate), ma essendo cresciuto di molto il fabbisogno (anche per il successo della pasta italiana all'estero) l'entità delle importazioni è rimasta stabile attorno ai 2-2,5 milioni di tonnellate di grano duro l'anno.

Dunque non è vero che la nostra attuale dipendenza dall'estero di grano duro sia dovuta al fatto che abbiamo riconvertito ad altre colture superfici prima coltivate a frumento, e che quindi basterebbe tornare indietro di qualche decennio per risolvere il problema dell'importazione di grano duro dall'estero. Aumentare le superfici a grano duro in Italia sarebbe difficile per ragioni climatiche. E toglierebbe terreno ad altre produzioni nazionali come il pomodoro, l'ulivo, la vite che saremmo costretti ad importare.

4. ATTACCANDO L'INDUSTRIA DELLA PASTA (IL GRANO DURO ESTERO NON È SICURO) GLI AGRICOLTORI FANNO DEL MALE A SE STESSI...

Il grano è grano: dal punto di vista della sicurezza, nazionale ed estero non fa differenza. Entrambi sono, come è giusto, controllati da molte istituzioni pubbliche e dagli stessi produttori di pasta, prima d'immetterli nel proprio ciclo produttivo. Entrambi devono rispondere alle stesse regole. Al di là degli slogan propagandistici di alcune associazioni agricole, non esiste alcuna evidenza che i grani esteri siano risultati più spesso positivi ai controlli di quelli nazionali e che solo loro contengano micotossine.

Un report realizzato dall'ARPA Puglia di Bari sulle merci (dal vino ai cereali, dalla frutta secca alle spezie al baby food) in ingresso, dal 2011 al 2014, al porto di Bari¹⁰ ha dimostrato che soltanto il 2,5% dei test realizzati ha dato esito positivo (cioè sopra i limiti di legge) e si trattava sempre di frutta secca.

Nessuna inadempienza, dunque, per il grano duro estero arrivato nell'arco di ben 4 anni.

La manifestazione inscenata nel Porto di Bari per cercare di dimostrare la tesi del grano estero non sicuro, si è risolta in un nulla di fatto (le analisi non hanno rinvenuto residui di aflatossine in nessuno dei campioni).

Resta poi da capire il senso di questa strategia. Come primo cliente della filiera italiana del grano duro, l'industria pastaia mantiene, di fatto, in vita chiunque produce grano duro in Italia. Le 120 aziende del settore acquistano infatti in Italia il 60-70% della materia prima necessaria per la produzione di pasta, in pratica tutto il grano duro nazionale disponibile sul mercato.

Danneggiando l'immagine del settore della pasta, gli agricoltori vanno contro i propri interessi. Sono infatti in crescita accordi di filiera tra industria della pasta e realtà locali, regolati da contratti di coltivazione che prevedono, per esempio, premi economici per la qualità superiori del 10-15% ai prezzi di listino. O la possibilità per l'agricoltore di fissare la quotazione del grano duro al momento della semina, per garantire la remunerazione dei costi di produzione e un adeguato profitto all'azienda agricola, limitando i rischi legati alla volatilità del mercato. Dal 2015 è stata inoltre creata dal Governo italiano una Cabina di regia sulla pasta (alla quale partecipano, tra gli altri, Aidepi, Coldiretti, MISE e MIPAAF), che, tra i suoi obiettivi, ha il sostegno alle coltivazioni di grano duro di qualità in Italia e la redistribuzione sull'intera filiera del valore aggiunto creato.

5. GRANI ANTICHI E MODERNI: NEL MONDO DELLA PASTA C'È SPAZIO PER ENTRAMBI

La contrapposizione tra grani antichi e grani moderni non ha senso. Da sempre la storia del grano è fatta di convivenza e commistione tra specie precedenti e nuove varietà.

In realtà il frumento stesso è nato circa 300mila anni fa dall'incrocio spontaneo e casuale (in qualche modo inspiegabile) di due specie diverse.

Da migliaia di anni, agricoltori, agronomi e genetisti agrari hanno affiancato la Natura selezionando le varietà di grano più adatte al consumo e efficienti nella resa. Una evoluzione continua grazie alla quale sono state ottenute varietà di volta in volta più resistenti e produttive.

Non ci deve essere quindi conflitto tra grani antichi e moderni, che hanno sempre convissuto, pacificamente e spesso "maritandosi", in ogni epoca. I grani moderni, grazie alla loro elevata produttività (oggi 3-4 tonnellate per ettaro contro meno di 1 tonnellata dell'Ottocento), hanno salvato la competitività del Granaio Italia nonostante la strutturale carenza di superfici coltivate. Il che non vuol dire che i grani antichi siano obsoleti, anzi. Si tratta di varietà tradizionali dalle interessanti peculiarità organolettiche, ottime per la pastificazione, perfette per soddisfare le richieste di nicchie di consumo, come testimonia il crescente interesse del consumatore italiano. E i loro geni sono anche una assicurazione per il futuro della biodiversità del Pianeta e dell'agricoltura sostenibile.

L'industria pastaia italiana li utilizza entrambi, offrendo al consumatore la possibilità di scegliere in base ai suoi gusti e alle proprie convinzioni.

6. MA È PROPRIO CERTO CHE I GRANI DI OGGI HANNO PIÙ GLUTINE DI QUELLI DI IERI?

Sembrerebbe di no. L'indice di glutine del grano moderno non è diverso da quello di altre varietà di grano¹¹ coltivate in Italia da secoli e uno studio del 2012 dell'Università di Urbino¹² ha dimostrato che due grani antichi come il Graziella Ra e il Kamut hanno valori più elevati di gliadine rispetto ad altri grani, mettendo in discussione l'ipotesi della bassa immunogenicità dei grani antichi.

Uno studio del 2013 pubblicato sul Journal of Agricultural and Food Chemistry¹³ ha calcolato l'eventuale cambiamento del contenuto di glutine del grano analizzando i dati delle proteine di migliaia di grani coltivati negli USA dal 1925 ai giorni nostri. In media, la percentuale di proteine è sempre rimasta stabile tra il 12% e il 15%, con un picco del 19% nel 1938 (per ragioni climatiche). L'analisi dimostra che esistono altre variabili, non genetiche - la zona di coltivazione, l'uso di fertilizzanti azotati, il clima freddo o caldo dalla zona di coltivazione e, a parità di area produttiva, le variazioni meteorologiche stagionali - che incidono sensibilmente sulla quantità di proteine contenuta nel grano.

Ciò detto, il glutine non va demonizzato (a meno di essere celiaci) ed anzi contribuisce alla qualità dell'impasto, rendendolo più elastico e tenace. Nel caso della pasta, la tenacità determina la forza del reticolo proteico, che ha l'importante ruolo di trattenere l'amido - e con esso le proprietà nutritive - evitando la collosità e mantenendola al dente. In generale, una semola dall'alto contenuto proteico (tra il 13,5% e il 14,5%) contribuisce insieme ad altri fattori a migliorare la qualità della pasta, sia in termini nutrizionali, sia dal punto di vista organolettico.

Non dimentichiamo però che è la mano del pastaio a determinare la qualità del prodotto ed è per questo che i pastai italiani conservano da sempre il primato della produzione di pasta di alta qualità.

7. I GRANI MODERNI ALL'ORIGINE DELL'AUMENTO DI CASI DI CELIACHIA? TESI SUGGERITIVA, MAI DIMOSTRATA SCIENTIFICAMENTE...

Non esistono evidenze scientifiche sul fatto che l'aumento di celiachia e disturbi correlati siano dovuti al troppo glutine presente nei grani moderni. La notizia è stata diffusa partendo da un'inchiesta di "Striscia la notizia", poi ripresa in maniera virale da decine e decine di blog. Ma mai, in tanti anni (una approfondita ricerca, fonte per fonte, è stata fatta da Dario Bressanini nel libro *Contro natura*, edito da Rizzoli) nessuno ha potuto portare una prova a dimostrazione di una tesi del genere.

Sappiamo che consumare alimenti contenenti glutine non porta alla celiachia se non si è predisposti geneticamente. E anche la predisposizione genetica non attiva automaticamente la malattia. Più complesso il tema della "sensibilità al glutine" o Non-Celiac Gluten Sensitivity (NCGS), fenomeno in crescita tra i tanti che lamentano sintomi simili a quelli della celiachia ma non presentano lesioni all'intestino e risultano negativi ai test. I criteri diagnostici della NCGS sono ancora oggetto di discussione. Per molti scienziati, comunque, il glutine non ne sarebbe la causa. Secondo uno studio del 2013 pubblicato su *Gastroenterology*¹⁴, neanche un miglioramento a seguito di una dieta gluten free basta a confermare che il problema sia proprio il glutine. E una ricerca italiana del 2015¹⁵ ipotizza che il 95% di quanti sostengono di essere sensibili al glutine sia in realtà vittima di un effetto nocebo (ha cioè una reazione negativa pensando di assumere qualcosa che fa male al suo organismo).

Di fronte alla complessità del tema, le linee guida del Ministero della Salute evidenziano i rischi di autodiagnosi e eliminazione preventiva del glutine dalla dieta. E anche la Dichiarazione di Consenso scientifico "*Healthy Pasta Meals*" firmata a ottobre scorso da 20 medici e nutrizionisti di tutto il mondo (v. focus) afferma che se non si è affetti da un disturbo glutine-correlato correttamente diagnosticato non c'è alcun motivo di rinunciare alla pasta.

Anche perché seguire una dieta gluten free prima di fare i test per la celiachia può rendere la diagnosi più difficile o perfino errata.

8. PER 3 ITALIANI SU 10 UNA DIETA SENZA GLUTINE FA DIMAGRIRE. PECCATO CHE È VERO IL CONTRARIO...

Secondo l'ultimo censimento del Ministero della Salute, in Italia i celiaci sono circa 170mila (anche se altre fonti, aggiungendo una stima dei non diagnosticati arrivano a 600.000). Eppure ben 2 milioni di famiglie scelgono prodotti senza glutine. Con un giro d'affari di 101 milioni di euro e una crescita del +31% nell'ultimo anno, il gluten free fa ormai stabilmente parte di quella fetta di prodotti salutistici che attira sempre più consumatori. Lo rivela un recente studio Nielsen¹⁶, secondo cui l'11% degli italiani ritiene che gli alimenti gluten free offrano un vantaggio per la salute. Il risultato? Diete spesso fai da te o sponsorizzate dal VIP di turno, che come risultato hanno solo quello di debilitare l'organismo negandogli sostanze fondamentali al suo mantenimento in buona salute.

"Quello che mi turba - spiega Luca Piretta, nutrizionista, specialista in gastroenterologia e do-

cente presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma - è come il discorso del glutine si stia diffondendo senza fondamento. Il glutine è dannoso solo per i celiaci e gli ipersensibili, quindi l'1% della popolazione mondiale. Gli altri possono mangiarlo senza problemi".

Secondo una recente ricerca Doxa-Aidepi¹⁷, 3 italiani su 10 abbracciano una dieta gluten free pensando di perdere peso. La chimera di un dimagrimento lampo e la ricerca di uno stile di vita più salutare sono le tesi che motivano parecchie persone – ovviamente senza un problema reale di sensibilità al glutine – a rinunciare a pasta (o pane) scegliendo cibi gluten free. "Niente di più sbagliato - afferma Luca Piretta, - non solo non esiste nessun fondamento scientifico sul ruolo di una dieta senza glutine nel calo ponderale, ma nei cereali gluten free l'apporto calorico può essere addirittura superiore, dato che il glutine rappresenta una parte della componente proteica dei cereali che lo contengono. La quota proteica dei cereali contenenti glutine si aggira intorno al 10-12%, mentre è presente tra l'8 e il 10% nei cereali gluten free, che sono peraltro più ricchi in carboidrati (riso) o grassi (miglio o mais). Il rischio di una dieta senza glutine, inoltre, è di compensare l'adeguato e necessario apporto di carboidrati complessi con un'alimentazione eccessivamente ricca di grassi, che determinerebbe un maggior apporto calorico."

Ottenendo quindi esattamente l'opposto dell'effetto sperato.

Un'ultima curiosità. 1883: arriva sul mercato italiano la pasta glutinata, con l'aggiunta di glutine secco in percentuali tra il 15% e il 30% del peso del prodotto. Le réclame dell'epoca ne esaltavano il contenuto energetico, consigliandone l'uso a bambini e studenti. 130 anni dopo il glutine non è più un valore aggiunto per la crescita dei figli, ma e molte mamme si chiedono se e quando è il momento di inserirlo nell'alimentazione dei più piccoli, preoccupate che il loro bambino possa sviluppare un'allergia o diventare celiaco. Uno studio italiano sostenuto dalla Fondazione Celiachia dell'Associazione Italiana Celiachia (AIC) e pubblicato sul *New England Journal of Medicine*¹⁸ dimostra che introdurre il glutine a 12 mesi aiuta a prevenire la celiachia nei bambini ad alto rischio (geneticamente predisposti a non tollerare il glutine), mentre per gli altri il momento in cui si introduce il glutine nella pappa non influisce sul rischio di ammalarsi.

UFFICIO STAMPA AIDEPI

INC – Istituto Nazionale per la Comunicazione

Matteo De Angelis - Tel. 334 6788708 - m.deangelis@inc-comunicazione.it

Melania Rusciano - Tel. 324 8175786 - m.rusciano@inc-comunicazione.it

RESPONSABILE UFFICIO STAMPA E COMUNICAZIONE AIDEPI

Roberta Russo - Tel. 342 3418400 - roberta.russo@aidepi.it

NOTE

- ¹ <http://www.terraevita.it/siccita-grano-duro-prezzi/>
- ² Sole 24 ore, *Agrisole*, 4 marzo 2016 (su dati ISTAT)
- ³ Camera di Commercio di Roma, documento di sintesi *8° Meeting Internazionale della Filiera Cerealicola (29 maggio 2015), su dati IGC* (Internationa Grain Council);
- ⁴ ISTAT, Serie storiche. L'archivio delle statistiche italiane (*Superficie delle principali coltivazioni erbacee: cereali e leguminose da granella - Anni 1921-2011*)
- ⁵ AIDEPI (Associazione delle industrie del Dole e della Pasta italiane)
- ⁶ <http://www.terraevita.it/siccita-grano-duro-prezzi/>
- ⁷ <http://dante-rostov.ru/kulturnye-proekty/otnosheniya-rossiya-italiya/italia-e-il-sud-della-russia>
- ⁸ G.T. Scarascia Mugnozza, *The contribution of italian wheat genetics: from Nazareno Strampelli to Francesco D'Amato*, in *Proceeding of the international congress "In the wake of the double elix: from the green revolution to the gene revolution"*, Avenue Media, Bologna 2005
- http://www.dista.unibo.it/doublehelix/proceedings/SELECTION_I/HELIX%20pp%20053-075.pdf.
- ⁹ ISTAT, Serie storiche. L'archivio delle statistiche italiane (*Produzione delle principali coltivazioni erbacee: cereali e leguminose da granella - Anni 1861-2011; Superficie delle principali coltivazioni erbacee: cereali e leguminose da granella - Anni 1921-2011*).
- ¹⁰ *Monitoraggio micotossine: attività 2011-2014 del polo alimenti*, Arpa Puglia di Bari.
- ¹¹ http://sito.entecra.it/portale/public/documenti/volume_fd_2013_redux.pdf
- ¹² M. S. Colomba, A. Gregorini, *Are Ancient Durum Wheats Less Toxic to Celiac Patients? A Study of Alpha-gliadin from Graziella Ra and Kamut*, "The Scientific World Journal", 837-416, 2012.
- ¹³ Kasarda, Donald D., *Can an Increase in Celiac Disease Be Attributed to an Increase in the Gluten Content of Wheat as a Consequence of Wheat Breeding?*, "Journal of Agricultural and Food Chemistry", 61(6), febbraio 2013, pp 1155-1159.
- ¹⁴ Biesiekierski, Jessica R., et al., *No effects of Gluten in Patients With Self-Reported Non-Celiac Gluten Sensitivity After Dietary Reduction of Fermentable, Poorly Absorbed, Short-Chain Carbohydrates*, "Gastroenterology", 145 (2), Agosto 2013.
- ¹⁵ Di Sabatino, Antonio, et al., *Small Amounts of Gluten in Subjects with Suspected Nonceliac Gluten Sensitivity: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Coss-Over Trial*, "Clinical Gastroenterology and Hepatology", Febbraio 2015.
- ¹⁶ *Nielsen Global Survey of Corporate Social Responsibility, 2015 e Nielsen Trade Mis Distribuzione Moderna*, Var. % anno terminate giugno 2015 su anno precedente delle quantità (vendite a prezzi costanti) e dei valori
- ¹⁷ Ricerca Doxa/Aidepi "Gli italiani e le bufale alimentari online", luglio 2015.
- ¹⁸ <http://www.celiachia.it/public/bo/upload/aic%5Cdoc/svezzamento.pdf>