REGOLAMENTO (CEE) N. 1908/84 DELLA COMMISSIONE

del 4 luglio 1984

che fissa i metodi di riferimento per la determinazione della qualità dei cereali

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea,

visto il regolamento (CEE) n. 2727/75 del Consiglio, del 29 ottobre 1975, relativo all'organizzazione comune dei mercati nel settore dei cereali (1), modificato da ultimo dal regolamento (CEE) n. 1018/84 (2), in particolare l'articolo 3, paragrafo 2,

visto il regolamento (CEE) n. 2731/75, del 29 ottobre 1975, che fissa le qualità tipo del frumento tenero, della segala, dell'orzo, del granturco e del frumento duro (3), modificato da ultimo dal regolamento (CEE) n. 1028/84 (4), in particolare l'articolo 6,

considerando che il regolamento (CEE) n. 2731/75 prevede che i metodi necessari alla determinazione della qualità per il frumento tenero, il frumento duro, la segala, il granturco ed il sorgo sono stabiliti secondo la procedura prevista all'articolo 26 del regolamento (CEE) n. 2727/75 ; che il presente regolamento ha per oggetto la definizione di tali metodi ;

considerando che le misure previste nel presente regolamento sono conformi al parere del comitato di gestione per i cereali,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO :

Articolo 1

Per l'applicazione dell'articolo 6 del regolamento (CEE) n. 2731/75 del Consiglio :

— il metodo di riferimento per la determinazione degli elementi che non sono cereali di base di qualità perfetta è quello menzionato all'allegato I ;

— il metodo di riferimento per la determinazione del tenore di umidità è quello manzionato all'allegato II.

Articolo 2

Il presente regolamento entra in vigore il terzo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale delle Comunità europee.*

Esso è applicabile :

— dal 1° luglio 1984 per quanto riguarda il frumento duro ;

— dal 1° agosto 1984 per quanto riguarda gli altri cereali.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 4 luglio 1984.

Per la Commissione

Poul DALSAGER

Membro della Commissione

(1) GU n. L 281 dell'1. 11. 1975, pag. 1.
(2) GU n. L 107 del 19. 4. 1984, pag. 1.
(3) GU n. L 281 dell'1. 11. 1975, pag. 22.
(4) GU n. L 107 del 19. 4. 1984, pag. 17.

ALLEGATO I

METODO DI RIFERIMENTO PER LA DETERMINAZIONE DEGLI ELEMENTI CHE NON SONO CEREALI DI BASE DI QUALITÀ PERFETTA

1. Per il *frumento tenero, il frumento duro, la segala e l'orzo,* un campione medio di 250 g viene setacciato attraverso due vagli, uno a maglie di 3,5 mm e l'altro a maglie di 1 mm, per mezzo minuto per ciascuno. Per ottenere una setacciatura costante si consiglia un vaglio meccanico (ad esempio : vagli montati su tavolo vibratorio).

   Gli elementi trattenuti dal vaglio a maglie di 3,5 mm e quelli che passano attraverso il vaglio a maglie di 1 mm vanno pesati insieme e sono da considerarsi impurità propriamente dette. Qualora negli elementi trattenuti dal vaglio a maglie di 3,5 mm si trovino parti del gruppo « altri cereali » o chicchi particolarmente grossi del cereale di base, queste parti o chicchi vanno nuovamente aggiunti al campione setacciato. Al momento del passaggio attraverso il vaglio a maglie di 1 mm occorrerà ricercare se vi siano insetti vivi.

   Mediante un separatore si preleva dal campione setacciato un campione di 50-100 g. Questo campione parziale va pesato.

   Successivamente, il campione parziale viene sparso su una tavola mediante una pinzetta o una spatola di corno. Se ne estraggono i chicchi spezzati, gli altri cereali, i chicchi germinati, quelli attaccati da parassiti, quelli deteriorati dal freddo, quelli che presentano colorazioni del germe, quelli volpati, i semi di erbacce, la segala cornuta, i chicchi avariati e quelli cariati, le pule e gli insetti vivi o insetti morti.

   Qualora nel campione parziale si trovino dei chicchi ancora avvolti nelle pule, se ne effetuerà la sgranatura a mano ; le pule che ne risulteranno verranno considerate frazioni di pule. Le pietre, la sabbia ed i frammenti di paglia sono considerati impurità propriamente dette.

   Il campione parziale sarà setacciato per mezzo minuto attraverso un vaglio a maglie di 2 mm per il frumento tenero, di 1,8 mm per la segala, di 1,9 mm per il frumento duro e di 2,2 mm per l'orzo. Gli elementi che passano attraverso il vaglio sono considerati chicchi striminziti. I chicchi deteriorati dal freddo nonché i chicchi verdi incompletamente maturati fanno parte del gruppo « chicchi striminziti ».

2. Un campione medio di 500 g per il granturco e di 250 g per il sorgo viene agitato nel vaglio a maglie di 1 mm durante mezzo minuto. Costatare la presenza dei parassiti vivi e degli insetti morti.

   Dagli elementi trattenuti dal vaglio a maglie di 1 mm estrarre, con una pinzetta o una spatola di corno, le pietre, la sabbia, i frammenti di paglia e le altre impurità propriamente dette.

   Aggiungere le impurità propriamente dette, estratte nel modo suddetto, agli elementi che sono passati attraverso il vaglio a maglie di 1 mm e pesarle con essi.

   Mediante un separatore preparare, prelevandolo dal campione setacciato, un campione di 100-200 g per il granturco e di 25-50 g per il sorgo. Pesare tale campione parziale. Stenderlo in uno strato sottile su una tavola. Estrarre, con una pinzetta o una spatola di corno, le frazioni di altri cereali, i chicchi attaccati da parassiti, quelli deteriorati dal freddo, quelli germinati, i semi di erbacce, i chicchi avariati, le pule, i parassiti vivi e gli insetti morti.

   Setacciare successivamente il campione parziale attraverso un vaglio a fori circolari di 4,5 mm di diametro per il granturco e di 1,8 mm di diametro per il sorgo. Gli elementi che passano attraverso questo vaglio vanno considerati come chicchi spezzati.

3. I gruppi d'elementi che non sono cereali di base di qualità perfetta e che sono determinati secondo i metodi di cui ai punti 1 e 2, gruppi le cui percentuali sono previste negli articoli da 1 a 5, vanno pesati con la massima esattezza e con l'approssimazione di 0,01 g e suddivisi secondo la percentuale sul campione medio. Nella relazione d'analisi, le relative indicazioni vanno fatte con un'approssimazione dello 0,1 %. Costatare la presenza di parassiti vivi.

   In linea di massima, si devono fare due analisi per campione. Esse non devono differire, per quanto riguarda il totale degli elementi sopra previsti, di più del 10 %.

4. Gli apparecchi da utilizzare per le operazioni di cui ai punti 1, 2 e 3 sono i seguenti :

   a) apparecchio separatore di campioni, ad esempio : apparecchi a coni o a scanalature,

   b) bilancia di precisione e bilancia tecnica,

   c) vagli a maglie di 1 mm, 1,8 mm, 1,9 mm, 2 mm, 2,2 mm e 3,5 mm e vaglio a fori circolari di 1,8 mm e di 4,5 mm di diametro. I vagli saranno eventualmente montati su un tavolo vibratorio.

ALLEGATO II

METODO PRATICO DI RIFERIMENTO PER LA DETERMINAZIONE DEL TENORE D'UMIDITÀ

1. PRINCIPIO

Il prodotto viene essiccato a 130—133 °C, sotto pressione atmosferica normale, per una durata stabilita empiricamente in funzione della dimensione delle particelle.

2. CAMPO D'APPLICAZIONE

Tale metodo d'essiccamento si applica ai chicchi ridotti in particelle di cui almeno il 50 % passa attraverso un setaccio a maglie di 0,5 mm non lasciando più del 10 % di residui sul setaccio a maglie rotonde di 1 mm, nonché alle farine.

3. APPARECCHI

Bilancia di precisione.

Apparecchio per la frantumazione costruito in materiale refrattario all'umidità, facile da pulire, che consenta una macinazione rapida ed uniforme senza sensibile riscaldamento, eviti al massimo il contatto con l'aria esterna e sia conforme ai requisiti indicati al punto 2 (ad esempio : un mulino a coni smontabili).

Vaso di metallo inossidabile o di vetro, munito di coperchio smerigliato, superficie utile che permetta di ottenere una ripartizione del campione di 0,3 g per cm^2.

Stufa isotermica a riscaldamento elettrico, regolata tra 130 °C e 133 °C (1), che possieda una sufficiente ventilazione (2).

Essiccatore a pistra di metallo o, in mancanza, di porcellana, spessa, perforata, contenente un prodotto disidratante efficace.

4. MODO D'OPERARE

a) **Essiccamento :**

Pesare nel recipiente previamente tarato almeno 5 g, con un'approssimazione di ± 1 mg, della sostanza macinata nel caso dei cereali a piccoli chicchi e circa 8 g nel caso del granturco. Collocare il recipiente in una stufa portata a 130 °C. Per evitare che la temperatura della stufa si abbassi troppo, introdurre il recipiente nel minor tempo possibile. Lasciar essiccare per 2 ore nel caso dei cereali a piccoli chicchi e per 4 ore nel caso del granturco, a decorrere dal momento in cui la stufa ha nuovamente raggiunto una temperatura di 130 °C. Togliere il recipiente dalla stufa, rimettere rapidamente il coperchio, lasciar raffreddare per 30—45 minuti in un essiccatore e pesare (alla pesatura si procederà con un'approssimazione di 1 mg).

b) **Preessiccamento :**

I chicchi con un tenore d'umidità superiore al 17 % (15 % nel caso dell'avena e del granturco) devono essere preessiccati nel modo seguente :

Per i cereali a piccoli chicchi, pesare 20 g, con un'approssimasione di ± 1 mg, di chicchi non macinati nel vaso di metallo preventivamente tarato, lasciar essiccare in una stufa per 7—10 minuti alla temperatura di 130 °C, togliere dalla stufa, lasciar raffreddare i chicchi, non coperti, nel laboratorio per due ore e pesare (alla pesatura si procederà con un'approssimazione di ± 1 mg). Macinare i chicchi parzialmente essiccati e determinare il tenore di umidità come è detto alla lettera a).

Per il granturco, pesare, con un'approssimazione di 10 mg, circa 100 g del campione in una navicella metallica (avente una superficie utile che consente di ottenere una ripartizione dei chicchi in strato unico), lasciar essiccare in una stufa regolata tra 60 °C e 80 °C, il tempo necessario per riportare il tenore di acqua tra il 9 % e il 15 %, togliere dalla stufa, lasciar raffreddare i chicchi, non coperti, nel laboratorio per almeno due ore e pesare con un'approssimazione di 10 mg. Macinare circa 30 g di chicchi parzialmente essiccati, omogeneizzare con una spatola e determinare il tenore di umidità come è detto alla lettera a).

---

(1) Temperatura dell'aria all'interno della stufa.

(2) La stufa deve avere una capacità calorifica tale che, dopo essere stata regolata ad una temperatura di 131 °C, essa possa raggiungere nuovamente questa temperatura in meno di 45 minuti dopo il collocamento del numero massimo di campioni da essiccare simultaneamente.
La stufa dovrebbe avere una ventilazione tale che, essiccando per due ore nel caso dei cereali a piccoli chicchi (frumento tenero, frumento duro, orzo, avena e segala) e per quattro ore nel caso del granturco, tutti i campioni di semola o, secondo il caso, di granturco che essa può contenere, i risultati presentino una differenza inferiore allo 0,15 % rispetto ai risultati ottenuti dopo tre ore di essiccamento nel caso dei cereali a piccoli chicchi e dopo cinque ore di essiccamento nel caso del granturco.

5. MODO DI CALCOLO E FORMULE

Siano :

E = la massa iniziale, in grammi, del campione ;

M = la massa, in grammi, del campione dopo il condizionamento ;

M' = la massa, in grammi, del campione dopo la macinazione ;

m = la massa, in grammi, del campione secco.

Il tenore d'umidità, in percentuale del prodotto tal quale, è pari a :

— senza previo condizionamento $(E - m) \times \frac{100}{E}$

— previo condizionamento $\left[\frac{(M' - m)\, M}{M'} + E - M\right] \times \frac{100}{E} = 100\left(1 - \frac{Mm}{EM'}\right)$

Effettuare le prove almeno due volte.

6. RIPETIZIONE

La differenza fra i valori ottenuti in due determinazioni effettuate simultaneamente o a breve intervallo dallo stesso analista non deve superare 0,15 g di umidità per 100 g di campione. Altrimenti, le determinazioni saranno ripetute.