

Patatine fritte a rischio acrilamide

Questo composto chimico, che si sospetta sia cancerogeno, è stato rilevato in 13 campioni. Persino le patate fritte fatte in casa potrebbero contenerne un bel po', a meno di non prendere le necessarie precauzioni per la cottura. Ecco i nostri consigli per tutti coloro che non "possono" fare a meno delle patatine fritte.

La presenza dell'acrilamide nell'alimentazione è stata scoperta quasi per caso nel 2002 e i suoi effetti cancerogeni sono stati dimostrati sugli animali. Tuttavia, la comunità scientifica non è certa della sua tossicità per gli esseri umani. L'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) da diversi anni raccoglie in 25 paesi i risultati delle campagne di analisi sul livello di acrilamide. Il suo rapporto (consultabile sul sito efs.europa.eu/it/consultations/call/140701.htm) servirà a elaborare raccomandazioni e prendere i necessari provvedimenti.

I più toccati sono i giovani

Per ora, questo studio su larga scala non permette di evidenziare gli effetti negativi dell'acrilamide sulla nostra salute.

Ma gli esperti dell'EFSA preferiscono essere prudenti e considerano che le dosi di acrilamide assorbite dalla popolazione siano ancora troppo elevate per evitare qualsiasi rischio di cancro, perciò, raccomandano di consumarne il meno possibile.

Ma che cos'è l'acrilamide? Per una volta, non è un additivo che l'industria alimentare aggiunge ai suoi prodotti. Questa sostanza chimica esiste dalla notte dei tempi ed è generata da alcuni vegetali quando sono cotti ad alta temperatura.

Fra le derrate alimentari suscettibili di contenere dosi elevate di acrilamide ci sono le patatine fritte, le chips e i rösti. Le patatine fritte sono l'alimento che contribuisce maggiormente a far ingerire acrilamide a bambini e adolescenti. Fino a più del 50%! Per sapere a cosa si espongono

gli estimatori delle patatine, sono stati fatti analizzare dal laboratorio 13 campioni: patatine provenienti da fast-food e takeaway, patate congelate da fare al forno e una selezione di patate cucinate in casa. Per le valutazioni, ci si è basati sulla raccomandazione dell'EFSA di non superare i 308 microgrammi d'acrilamide per chilo di patate ($\mu\text{g}/\text{kg}$). E sorpresa: il peggio non si nasconde là, dove si sospettava.

@FRC MIEUX CHOISIR (TRADUZIONE TF)

FOTO JL BARMAVERAIN

Al forno Sono quasi tutte buone



Sorprendentemente, i campioni di McCain e M Classic acquistati rispettivamente da Coop e da Migros, contengono poca acrilamide. Eppure, sono state riscaldate per una ventina di minuti a 200°C (come indicato sulla confezione), quando l'acrilamide si forma massicciamente già da 180°C.

Marca	McCain Crusty long	M CLASSIC
Negozi	Coop	Migros
Prezzo al kg (fr.)	9.65	5.20
Tempo di cottura (minuti)	20	25
Temperatura di cottura (°C)	200	200
Tasso di acrilamide ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	88	89
GIUDIZIO GLOBALE	■	■

Un buon punteggio va alle patatine McCain, sulla cui confezione si precisa che le patatine possono essere cotte anche nell'olio a 175°C. Le patatine al forno M Classic hanno una composizione migliore: semplicemente patate e olio di girasole. McCain invece aggiunge un rivestimento di amido e coloranti naturali.

Fatte in casa

Attenzione, solo dorate!

Queste patatine sono state preparate in casa usando patate provenienti dalla stessa confezione e cuocendole due volte nella friggitrice. Cosa le differenzia? La temperatura dell'olio e la durata dell'immersione nell'olio. Il colore di questi 5 campioni va dal dorato al caramello scuro. Solo le patatine appena dorate contengono poco acrilamide.

Se si supera questo stadio, i tassi salgono a picco. Un esempio: le patatine precotte per 4 minuti a 150°C, poi cotte a 190°C, contengono 153 µg/kg di acrilamide, dopo 20 secondi di cottura. Un tasso che sale a 693 µg, se si lasciano 40 secondi in più e a 954 µg, con 1 minuto e 40 secondi supplementari. E se si cuociono



no a 175°C (la temperatura consigliata), bisogna fare attenzione anche al tempo di cottura: 181 µg/kg di acrilamide dopo 2 minuti e 996 dopo 4 minuti. Il tempo raddoppia, ma il tasso di acrilamide è più del quintuplo. Insomma, per evitare di preparare patatine o rösti ricchi di acrilamide, basta tenerle d'occhio ed evitare che diventino troppo scure.

Tempo di cottura (fatta in 2 tempi)	4 minuti poi 20 secondi	4 minuti poi 2 minuti	4 minuti poi 1 minuto	4 minuti poi 2 minuti	4 minuti poi 4 minuti
Temperatura di cottura (°C)	150 e poi 190	150 e poi 175	150 e poi 190	150 e poi 190	150 e poi 175
Tasso di acrilamide (µg/kg)	153	181	693	954	996
GIUDIZIO GLOBALE	■	■	■	■	■

Nella ristorazione

Risultati contrastanti

Le dosi di acrilamide prodotte nei diversi stabilimenti sono molto variabili, tra i 44 e i 452 microgrammi per chilo di patatine. I 6 campioni sono stati acquistati dai colleghi della FRC in fast-food e take-away della regione di Losanna (trattandosi di punti di ristorazione con insegne diffuse anche a sud delle Alpi, abbiamo ritenuto di non effettuare altri prelievi e considerare i risultati romandi come indicativi del mercato).

Due porzioni esaminate superano il limite di 308 µg/kg raccomandato dall'EFSA. Inoltre, rispetto ad un'analoga campagna di analisi effettuata in Francia dai col-

legghi di "Que Choisir", in Svizzera è stato rilevato il doppio di acrilamide nelle patatine di Holy Cow, Burger King e McDonald's.

Si sa che più la temperatura è alta e il tempo di cottura è lungo, più si sviluppa questa sostanza. Ma esaminando le informazioni fornite dai ristoratori di fast-food e take-away, è difficile vedere il nesso tra questi due parametri e i risultati delle analisi. Per esempio, le patatine di McDonald's sono quelle che contengono più acrilamide, ma sono anche quelle che sono state cotte alla temperatura più bassa. Sembrerebbe allora che la scelta delle patate o

il loro stoccaggio, e dunque il loro tasso di amido e di zucchero riduttore, siano all'origine delle differenze.



Luogo	Ristorante Migros	Ristorante Coop	Snack	Holy Cow	Burger King	McDonald's
Prezzo della porzione	3.60	4.45	5.-	4.50	3.50	3.90
Tempo di cottura (fatta in uno o due tempi)	4 minuti	4 minuti in 2 cotture	4 minuti	4-5 minuti	2 minuti e poi 30 secondi	3 minuti e poi 50 secondi
Temperatura di cottura (°C)	190	180 e poi 190	180	da 170 a 180	182.3	168
Tasso di acrilamide (µg/kg)	44	118	172	211	341	452
GIUDIZIO GLOBALE	■	■	■	■	■	■

Acrilamide, il nemico croccante

I più giovani, per via del loro peso, sono i più soggetti all'assorbimento di questa sostanza chimica. Ecco perché.

Che cos'è l'acrilamide?

È una sostanza chimica che si genera naturalmente durante la cottura ad alta temperatura di alimenti vegetali ricchi di zuccheri riduttori, come glucosio e fruttosio (che provengono dall'amido), e contengono anche asparagina. Questo aminoacido interagisce con gli zuccheri riduttori e genera l'acrilamide, ma ciò avviene solo quando alcuni legumi o cereali sono cotti alla griglia, fritti o torrefatti, in particolare sopra i 180°C.

Quali sono gli alimenti a rischio?

Soprattutto caffè, prodotti a base di patate fritte, biscotti salati e dolci, fette biscottate, pane croccante, il pane e alcuni prodotti per neonati. Secondo l'EFSA, un adulto di 80 kg assorbirebbe quotidianamente tra 25 e 90 µg (microgrammi) di acrilamide. I bebè, con le minestre di cereali o gli alimenti a base di patate, sono il gruppo generazionale più minacciato dall'acrilamide perché ne assorbono molto in rapporto al loro peso. Mentre le patatine fritte rappresentano l'alimento che contribuisce maggiormente all'assunzione di acrilamide da parte di adolescenti e bambini. Uno studio dimostra che i fumatori ne assorbono circa 1 µg per sigaretta. Inalato, l'acrilamide ha un impatto maggiore sulla salute rispetto a quando è ingerito.

L'acrilamide è pericoloso?

Studi sugli animali hanno dimostrato che il suo assorbimento

in grandi quantità e per un periodo prolungato provoca la formazione di tumori cancerogeni, lesioni del materiale genetico e del sistema nervoso. L'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) considera questa sostanza probabilmente cancerogena per gli umani. Quanto all'EFSA, non si pronuncia sulla quantità di acrilamide che si può consumare senza rischi per la salute.

Cosa dice la legislazione svizzera

Per il momento, in Svizzera, nessuna norma regola la presenza di acrilamide nell'alimentazione. Nell'Unione europea, l'EFSA ha stabilito dei valori indicativi e dei consigli per i fabbricanti. Il rapporto provvisorio degli esperti, pubblicato in luglio, permetterà di decidere quali misure adottare in futuro.

Si può evitarlo?

Apparentemente no, perché le analisi del sangue sulla popolazione hanno rilevato l'onnipresenza dell'acrilamide. Ma adottare le giuste precauzioni, permette di ridurre il consumo. Si può per esempio grigliare e friggere i vegetali fino a quando diventano dorati e non marrone scuro. Gli alimenti crudi o bolliti non contengono acrilamide o ne contengono pochissimo. La stessa cosa vale per gli alimenti di origine animale, come carne, pesce o formaggio, anche se sono rosolati o fritti. Perciò, variare l'alimentazione e il modo di cottura è il miglior sistema per limitare l'assorbimento di acrilamide.

Consigli ACSI

L'ABC della patatina frita

Visti i risultati di questo test, vale ancora la pena di cucinare in casa le patate fritte o arrosto?

Absolutamente sì, perché a parte il fatto che sono più gustose, sono anche più croccanti. Basta semplicemente usare qualche precauzione per limitare la concentrazione di acrilamide.

- Utilizzare solo varietà di patate adatte e comunque scegliere delle patate né troppo vecchie né con troppi germogli: le patate a basso contenuto di zuccheri sono infatti meno suscettibili di generare acrilamide. Le patate vanno conservate in un luogo fresco e buio, e non nel frigorifero.
- Tagliare le patate in grossi pezzi e immergerle nell'acqua calda per ridurre la quantità di zuccheri riduttori.
- Asciugare le patate prima di metterle nell'olio. Precuocerle a 140-160 gradi, poi cuocerle al massimo a 175 gradi e il meno a lungo possibile, solo finché sono dorate.

Le rivendicazioni I consumatori chiedono limiti vincolanti

Alcuni paesi come la Germania misurano sistematicamente il tasso di acrilamide negli alimenti. In Svizzera ciò non succede. L'ACSI e l'Alleanza delle organizzazioni dei consumatori lo hanno richiesto esplicitamente al governo federale in una nota diffusa a fine agosto con le seguenti rivendicazioni.

Informare i consumatori

Il rapporto dell'EFSA indica che è importante che i consumatori conoscano i potenziali pericoli dell'acrilamide e sappiano come limitarne l'assorbimento. Spetta alle autorità fornire queste informazioni oppure delegare il compito alle associazioni dei consumatori.

Consigli chiari per consumatori e ristoratori

I consumatori e i ristoratori devono essere informati chiaramente su come diminuire la formazione di acrilamide negli alimenti. La pagina web sull'acrilamide dell'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV) risale al

2002. È tempo di aggiornarla e di renderla più esplicita. È pure indispensabile aggiornare il materiale didattico per studenti e futuri cuochi.

Adottare limiti vincolanti

Alcuni fabbricanti dimostrano che è possibile limitare la formazione di acrilamide negli alimenti, altri sono in ritardo. Bisogna stabilire valori-limite ufficiali e vincolanti nelle ordinanze alimentari, cogliendo l'opportunità della revisione in corso. Questi valori devono essere inferiori a quelli indicativi dell'EFSA.

Etichettatura corretta obbligatoria

Gli esperti europei dell'EFSA dicono che il modo di cuocere le patatine fritte può aumentare dell'80% l'esposizione all'acrilamide. È dunque importante che gli imballaggi riportino obbligatoriamente istruzioni per la cottura. La temperatura di frittura non deve superare 175°C e che quella del forno deve essere al massimo di 200°C, rispettivamente di 180 per il forno ad aria calda.