

PRIMO REPORT SEMESTRALE INNOQUINOA WP3

ANALISI MICOTOSSINE PRESENTI NELLE FARINE
DI QUINOA PRODOTTE IN ITALIA (MARCHE) e in
PERÚ

Virgilio Balmas & Nicola Schianchi



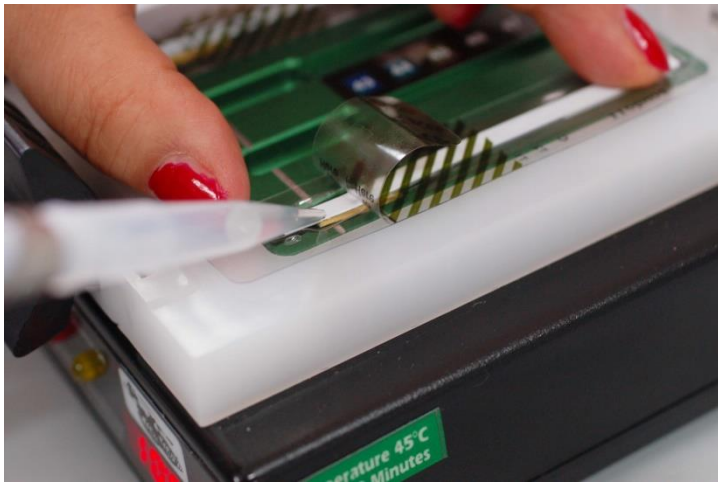
Le analisi sono state eseguite a partire da 10 g di farina

Le tossine analizzate sono state:

- DON (deossinivalenolo);
- Tossina T2-HT2;
- Aflatossine;
- Ocratossine;
- Fumonisine



L'estrazione del DON viene effettuata in acqua mentre le altre tossine vengono estratte con il metanolo al 70%, utilizzando dei buffer di estrazione



Si inserisce il campione nella strip. Si effettua una incubazione a 45 °C per 5/10 minuti a seconda della tossina da determinare.



strip di determinazione per l'analisi : **DON;**
T2-HT2; **OCRATOSSINE;** **AFLATOSSINE;**
FUMONISINE

Terminata l'incubazione, la strip di determinazione, viene inserita nel lettore che in pochi secondi ci indica il contenuto di micotossina presente.

Risultati delle micotossine

	DON	T2-HT2	AFLATOSSINE	OCRATOSSINE	FUMONISINE
Quinoa Power (PERU')	0	0	2	0	50
Quinoa Marche (ITALIA)	0	0	1	0	50
Limite legale presenza Micotossine (ppb)	750	50	4	3	800

Nelle farine sono state riscontrate AFLATOSSINE e FUMONISINE con concentrazioni basse. La farina proveniente dal Perù, ha mostrato un valore doppio di aflatossina, tossina causata da funghi (*Aspergillus spp.*) saprofitari che spesso si insediano nel materiale in conservazione o durante il trasporto.