Classi 2AP e 2CP docente Aldi Massimo

RICERCA DELL'AMIDO NEGLI ALIMENTI

Obiettivo dell'esperienza

Usando poche gocce di reattivo di Lugol, si può ricercare la presenza di amido (amilosio) in sostanze organiche. Infatti, in presenza di amido la soluzione assume una colorazione viola scuro.

Materiali occorrenti

Provette, portaprovette, reattivo di Lugol, acqua distillata, pipetta contagocce, coltello, mortaio con pestello e diversi alimenti.

FARINA	ZUCCHERO	BISCOTTI	PASTA	RISO	MELA	ACQUA	ARACHIDI

Procedimento

Sminuzzare finemente ogni alimento e metterlo nella provetta marcata col numero corrispondente (riempire tutte le provette allo stesso livello).

Versare 10 ml di acqua distillata in ciascuna provetta e mescolare bene, aggiungere 3 gocce di reattivo di Lugol per ognuna ed annotare nella tabella la colorazione, confrontando il risultato di ciascuna prova con quella di riferimento.

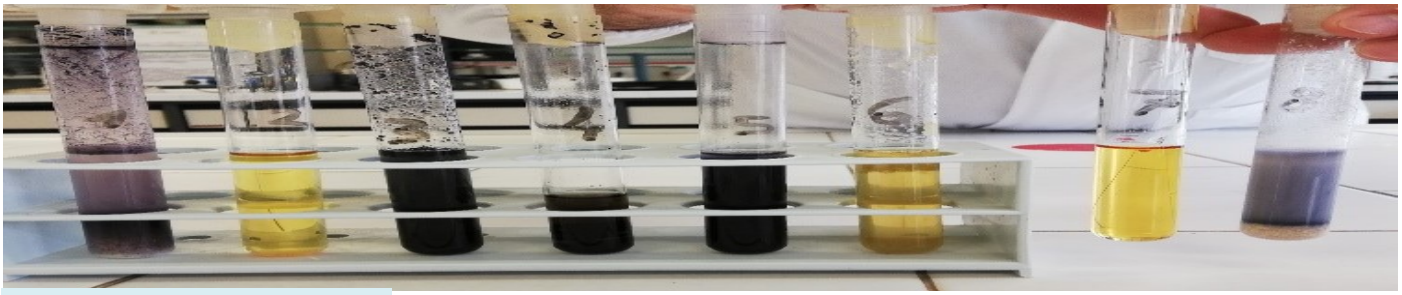

TABELLA DATI SPERIMENTALI

	ALIMENTI	ACQUA DISTILLATA	REATTIVO DI LUGOL	COLORAZIONE	PRESENZA DI AMIDO	ASSENZA DI AMIDO
1	FARINA	10 ml	3 gocce	VIOLA SCURO	X	
2	ZUCCHERO	10 ml	3 gocce	GIALLO CHIARO		X
3	BISCOTTI	10 ml	3 gocce	VIOLA SCURO	X	
4	PASTA	10 ml	3 gocce	VIOLA SCURO	X	
5	RISO	10 ml	3 gocce	VIOLA SCURO	X	
6	MELA	10 ml	3 gocce	GIALLO CHIARO		X
7	ACQUA	10 ml	3 gocce	GIALLO CHIARO		X
8	ARACHIDI	10 ml	3 gocce	VIOLA SCURO	X	

Conclusioni

Abbiamo riscontrato la presenza di amido nella farina, nei biscotti, nella pasta, nel riso e nelle arachidi dove c'è presenza di semi, cereali o loro derivati.
Mentre nello zucchero, nella mela e nell'acqua invece abbiamo riscontrato l'assenza di amido.