

ANALISI DI SEMOLE E PASTE ALIMENTARI DI PRODUZIONE ITALIANA.

Avendo avuto occasione negli anni 1933-34 di esaminare numerosi campioni di semole di grano duro e di sfarinati di grano tenero destinati alla pastificazione, e di paste alimentari con essi preparate, provenienti dai principali molini e pastifici italiani, non crediamo inopportuno di rendere noti i risultati delle analisi eseguite su 78 campioni, che danno una idea complessiva della produzione italiana di quel periodo.

I metodi seguiti nelle analisi sono quelli usuali; la cellulosa fu dosata col metodo di Bellucci (¹). Il glutine fu dosato soltanto nelle farine e nelle semole, pur presentando spesso la sua estrazione notevoli difficoltà. Nelle paste il dosaggio del glutine non fu eseguito, poichè esso non dà in generale valori attendibili a causa delle modificazioni subite nei processi di pastificazione.

Si noti che il numero d'ordine dei campioni di semole e farine non è corrispondente al numero d'ordine dei campioni di pasta.

Dal complesso dei dati analitici riportati, si possono trarre le seguenti deduzioni.

Il contenuto di acqua delle semole e delle farine oscilla da un massimo di 15,50 % ad un minimo di 13,50 %; in generale si mantiene però superiore al 14 %. Ciò è dovuto al lavaggio ed alla bagnatura del grano, praticati nei molini.

Le ceneri delle semole di grano duro oscillano da un minimo di 0,59 %, ad un massimo di 1,19 %; per i tipi fini si mantengono in generale intorno al 0,70 % riferito a sostanza secca; il contenuto di azoto, e quindi di sostanze azotate, per contro, è oscillante e non segue le variazioni del contenuto di ceneri. Nei campioni con contenuto di ceneri molto elevato, è però sempre molto elevato anche il contenuto in sostanze azotate.

SEMOLE E FARINE PER PASTIFICAZIONE

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETICI	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca			Glutine	Qualità del glutine
				Ceneri	Azoto	Sostanze azotate (N × 6,25)		
1	Semola tipo Roma, Lucera (Foggia).	Granelli di varia grandezza, di colore giallo.	14,90	0,71	1,86	11,63	11,10	Buona
2	Semola S.S.T., Catania.	Granelli di piccola grandezza, di colore giallo.	14,60	1,16	2,24	14,00	11,90	Buona
3	Semola S.S.T., Catania.	Granelli di varia grandezza, di colore giallo chiaro.	14,80	0,91	2,19	13,69	13,47	Buona
4	Semola 00, Torre Annunziata.	Granelli di varia grandezza, di colore giallo.	14,90	0,71	1,88	11,75	11,28	Buona
5	Semola SSSS, Acireale.	Granelli grossi, di colore giallo.	14,00	0,78	1,88	11,75	11,35	Buona
6	Semola Extra, Messina.	Granelli di piccola grandezza, di colore giallo chiaro.	14,20	1,19	2,91	18,19	18,32	Ottima
7	Semola SST, Roma.	Granelli di piccola grandezza, di colore giallo.	14,80	0,86	2,05	12,81	12,82	Buona
8	Semola per la confezione della « Superpasta » di pura semola, Venezia.	Granelli di varia grandezza, di colore giallo.	15,50	0,63	2,04	12,75	12,70	Buona
9	Semola della « Pasta Extra di pura semola », Venezia.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	15,20	0,73	2,26	14,12	14,34	Buona
10	Semola « OSL per pasta di pura semola », Venezia.	Granelli di piccola grandezza, di colore giallo chiaro.	14,20	0,85	2,26	14,12	13,54	Buona
11	Semola o farina della pasta comune « Extra lusso », Venezia.	Granelli piccolissimi, di colore bianco avorio.	15,10	0,48	2,03	12,69	12,91	Buona
12	Semola o farina della pasta comune « Extra », Venezia.	Farina di colore bianco.	14,70	0,48	1,86	11,63	11,44	Buona
13	Semola o farina della pasta comune « Superiore », Venezia.	Farina di colore bianco avorio.	14,50	0,60	1,96	12,25	11,00	Buona

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTICI	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca				Glutine	Qualità del glutine
				Ceneri	Azoto	Sostanze azotate (N X 6,25)			
14	Semolino di grano duro nazionale per pasta di 1ª qualità, Acireale.	Granelli grossi, di colore giallo intenso.	14,30	0,83	1,93	12,06	12,45	Buona	
15	Semolino di grano duro nazionale per pasta di 2ª qualità, Acireale.	Granelli piccoli, di colore giallo chiaro.	13,80	1,08	3,10	19,38	21,35	Ottima	
16	Semola 1ª qualità abburattata al 40%, Petralia Sottana.	Granelli di varia grandezza, di colore giallo.	14,60	0,83	1,94	12,13	11,24	Buona	
17	Semolino 10 %, Petralia Sottana.	Granelli di piccola grandezza, di colore giallo.	14,40	1,01	1,97	12,31	11,22	Buona	
18	Semola Extra al 15 %. Petralia Sottana.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	14,60	0,68	2,05	12,81	11,42	Buona	
19	Semola 00 di grano duro, Milano.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	14,20	0,68	1,95	12,19	13,10	Buona	
20	Semola SST di grano duro, Milano.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	14,40	0,84	1,98	12,37	12,52	Buona	
21	Qualità non dichiarata, Torino.	Farina di colore bianco.	14,10	0,84	1,85	11,56	10,38	Mediocre	
22	Semolino Grand Prix A., Pescara.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	14,60	0,70	2,38	14,85	15,46	Ottima	
23	Semolino B., Pescara.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	14,90	0,80	2,27	14,20	13,82	Buona	
24	Semolino per pasta nazionale C., Pescara.	Granelli piccoli, di colore giallo chiaro.	14,50	0,80	2,12	13,28	12,69	Buona	
25	Semolino per pasta comune 3° D., Pescara.	Granelli piccolissimi di colore giallo chiaro.	14,30	0,83	2,30	14,40	12,13	Buona	
26	Semola SS, Roma.	Granelli di media grandezza, di colore giallo chiaro.	13,50	0,74	1,95	12,17	9,53	Buona	
27	Semola S., Roma.	Granelli di piccola grandezza, di colore giallo chiaro.	13,30	0,95	1,97	12,33	11,45	Buona	

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTRICI	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca			Glutine	Qualità del glutine
				Ceneri	Azoto	Sostanze azotate (N × 6,25)		
28	Semola 0, Roma.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	13,60	0,63	1,77	11,06	10,27	Buona
29	Miscela di: Semolino di grano duro 70 %; Semolato di grano tenero 30 %, Parma. Semola di 1ª qualità abburattata 55 %, Parma.	Granelli piccolissimi, di colore giallo chiaro.	13,50	0,78	1,95	12,18	11,37	Buona
30	Semola Extra, abburattata al 35 %, Parma.	Granelli piccoli, di colore giallo.	14,50	0,72	2,11	13,20	11,36	Buona
31	Semola Extra, abburattata al 35 %, Parma.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	15,00	0,70	2,08	13,00	10,45	Buona
32	Semola e semolini rimacinati per lavorazione di pasta comune, Trapani.	Granelli piccolissimi, di colore giallo chiaro.	13,50	0,82	1,74	10,85	9,10	Buona
33	Semola di grani duri, Trapani.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	13,50	0,70	1,87	11,66	9,67	Buona
34	Semola Extra, Siracusa.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	14,80	0,85	2,22	13,85	12,72	Buona
35	Semola Extra, Messina.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	15,20	0,69	1,62	10,12	10,04	Buona
36	Semola Extra, Bari.	Granelli di media grandezza, di colore giallo.	14,90	0,59	2,04	12,73	13,15	Buona
37	Semolino 1° per pasta raffinata, Sansepolcro.	Granelli di media grandezza, di colore giallo intenso.	13,40	0,72	2,42	15,14	13,86	Buona
38	Semolino II° per pasta raffinata, Sansepolcro.	Granelli di media grandezza, di colore giallo intenso.	13,50	0,69	2,55	15,94	15,60	Ottima
39	Semola II° per pasta raffinata, Sansepolcro.	Granelli di media grandezza, di colore giallo intenso.	13,60	0,60	2,05	12,80	12,65	Buona

P A S T E A L I M E N T A R I

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTRICI E FORMA DELLA PASTA	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca					PROVA DI COTTURA	Giudizio
				Ceneri	Azoto	Sostanze azotate (N × 6,25)	Cellulosa	Acidità espressa in gradi		
1	Pura Semola Luso 0, Roma.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Fragile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	13,20	0,67	1,77	11,05	0,20	3,3	Cuoce in 17'. Resiste a 30%. Acqua di cottura leggermente torbida.	Ottima
2	Pura Semola I ^a qualità, Roma.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Fragile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	12,80	0,80	1,87	11,66	0,27	7,1	Cuoce in 17'. Resiste a 30%. Acqua di cottura leggermente torbida.	Ottima
3	Pura Semola II ^a qualità, Roma.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallo oscuro. Fragile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	13,20	1,05	1,95	12,18	0,36	5,1	Cuoce in 18'. Resiste a 25%. Acqua di cottura leggermente torbida.	Ottima
4	A. Grand Prix, Pescara.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Fragile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	12,80	0,67	2,08	13,00	0,19	3,3	Cuoce in 15'. Resiste a 20%. Acqua di cottura lattiginosa, con leggero residuo.	Buona
5	B. Puritas, Pescara.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Fragile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	13,00	0,70	1,84	11,50	0,18	3,8	Cuoce in 15'. Resiste a 25%. Acqua di cottura torbida, con leggero residuo.	Buona
6	C. Nazionale, Pescara.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Fragile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	12,90	0,77	1,84	11,50	0,21	4,4	Cuoce in 15'. Resiste a 25%. Acqua di cottura torbida, con leggero residuo.	Buona

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTICI E FORMA DELLA PASTA	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca					PROVA DI COTTURA	Giudizio
				Cenere	Azoto	Sostanza in solubile (N x 6,25)	Cellulosa	Acidità espressa in gradi		
7	D. Comune I ^a , Pescara.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallo oscuro. Fragile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	12,50	0,70	1,88	11,75	0,25	3,8	Cuoce in 15'. Resiste a 25'. Acqua di cottura torbida, con leggero residuo.	Buona
8	Pura Semola di grano duro, Trapani.	Pasta di varie forme. Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Fragile; frattura vitrea.	12,70	0,86	1,91	11,93	0,44	4,29	Cuoce in 15'. Resiste a 20'. Acqua di cottura torbida, con leggero residuo.	Buona
9	Miscela di semola e semolini rimacinati di grani duri, Trapani.	Pasta di varie forme. Leggera, amara. Colore giallo oscuro. Frattura meno netta della precedente.	12,30	0,94	1,97	12,31	0,36	7,41	La cottura non è uniforme.	Cattiva
10	Raffinato extra, pura semola grano duro, Parma.	Pasta corta (rigatoni). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Frattura vitrea.	13,10	0,64	1,87	11,67	0,24	4,08	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua di cottura leggermente torbida.	Buona
11	Prima qualità di grano duro, Parma.	Pasta corta (rigatoni). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Frattura vitrea.	12,50	0,78	1,85	11,58	0,40	3,77	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua di cottura leggermente torbida.	Buona
12	Qualità della pasta non dichiarata, Roma	Pasta corta (cannolicchi). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Frattura vitrea.	12,10	0,77	2,01	12,59	0,23	3,35	Cuoce a 13'. Resiste a 25'. Acqua di cottura leggermente torbida.	Ottima
13	Qualità della pasta non dichiarata, Roma	Pasta corta (piccoli tubetti). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Frattura vitrea.	12,10	0,87	2,07	12,94	0,32	3,90	Cuoce a 10'. Resiste a 25'. Acqua di cottura leggermente torbida.	Ottima
14	Qualità della pasta non dichiarata, Roma	Pasta corta (piccoli tubetti). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Frattura vitrea.	11,99	0,79	2,07	12,94	0,24	3,34	Cuoce a 12'. Resiste a 25'. Acqua di cottura leggermente torbida.	Ottima

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTRICI E FORMA DELLA PASTA	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca					PROVA DI COTTURA	Giudizio
				Generi	Azoto	Sostanze azotate (N x 6,25)	Collinosa	Acidità espressa in gradi		
15	Qualità della pasta non dichiarata, Roma.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	13,50	0,81	2,16	13,51	0,26	3,63	Cuoce a 17'. Resiste a 25'. Acqua di cottura legger- mente torbida.	Ottima
16	Qualità della pasta non dichiarata, Roma.	Pasta lunga (spaghetti). Odo- re e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	13,20	0,81	2,00	12,50	0,26	3,62	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua di cottura legger- mente torbida.	Ottima
17	Qualità della pasta non dichiarata, Roma.	Pasta lunga (fettucine). Odo- re e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	13,00	0,81	2,16	13,51	0,28	3,38	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua di cottura legger- mente torbida.	Ottima
18	Superpasta di pura semola, Venezia.	Pasta lunga (spaghetti). Odo- re e sapore normali. Colore giallo. Flessibile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	14,40	0,59	2,00	12,50	0,27	2,57	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua di cottura legger- mente torbida.	Buona
19	Extra di pura semo- la, Venezia.	Pasta lunga (spaghetti). Odo- re e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	13,90	0,72	2,21	13,81	0,31	2,44	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua di cottura torbida.	Buona
20	D. S. L. di pura se- mola, Venezia.	Pasta lunga (spaghetti). Odo- re e sapore normali. Colore giallastro. Flessibile, si rom- pe con un colpo secco; frat- tura vitrea.	13,60	0,88	2,22	13,87	0,24	2,32	Cuoce a 15'. Resiste a 20'. Acqua di cottura torbida con leggero residuo.	Buona

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTICI E FORMA DELLA PASTA	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca					PROVA DI COTTURA	Giudizio
				Generi	Azoto	Sostanze azotate (N x 6,25)	Cellulosa	Acidità espressa in gradi		
21	Extra-lusso, pasta comune, Venezia.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallo chiaro. Flessibile, si rompe con un colpo secco; frattura vitrea.	14,20	0,48	2,02	12,63	0,21	2,91	Cuoce a 15'. Resiste a 20'. Acqua di cottura leggermente torbida.	Buona
22	Pasta comune «Extra», Venezia.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore chiaro. Flessibile; frattura poco vitrea.	14,30	0,49	1,85	11,56	0,27	2,57	Cuoce a 15'. Non resiste alla cottura. Acqua torbida con sedimenti.	Medioiore
23	Pasta comune «Superiore», Venezia.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore bianco sporco, non omogeneo.	13,80	0,61	1,94	12,13	0,26	2,55	Cuoce a 15'. Non resiste alla cottura. Acqua torbida con sedimenti.	Cattiva
24	Pasta di semolini di grano duro nazionali di I ^a qualità, Acireale.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile; frattura vitrea.	11,40	0,73	1,82	11,38	0,26	2,86	Cuoce a 12'. Resiste a 20'. Acqua di cottura torbida.	Buona
25	Pasta di semolini di grano duro nazionali di I ^a qualità, Acireale.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile; frattura vitrea.	11,32	1,04	2,07	12,93	0,31	3,94	Cuoce a 15'. Resiste a 20'. Acqua leggermente torbida.	Ottima
26	Pasta prodotta con semola di I ^a qualità, Petralia Sottana.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile; frattura vitrea.	14,00	0,92	1,94	12,13	0,25	3,49	Cuoce a 12' (estremamente molle). Non resiste alla cottura. Acqua torbidissima con sedimenti.	Medioiore
27	Pasta prodotta con semola al 10 %, I ^a qualità, Petralia Sottana.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile; frattura vitrea.	13,90	1,08	2,00	12,60	0,28	3,83	Cuoce a 12' (estremamente molle). Non resiste alla cottura. Acqua torbidissima con sedimenti.	Scadente

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTRICI E FORMA DELLA PASTA	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca					PROVA DI COTTURA	Giudizio
				Conerit	Azoto	Residuo azotato (N x 6,25)	Cellulosa	Acidità espressa in gridi		
28	Pasta Extra con semolini abbrattati al 15 %, Petralia Sottana.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Flessibile; frattura vitrea.	14,50	0,70	1,97	12,31	0,17	2,92	Cuoce a 15'. Resiste a 20'. Acqua torbida con sedimentamento.	Buona
29	Pasta Sublime di pura semola 00 di grano duro, Milano.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallo. Flessibile; frattura vitrea.	14,50	0,65	2,01	12,56	0,32	3,59	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua leggermente torbida.	Ottima
30	Pasta Extra di pura semola SST di grano duro, Milano.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Flessibile; frattura vitrea.	14,30	0,84	2,00	12,50	0,33	4,08	Cuoce a 15'. Resiste a 25'. Acqua leggermente torbida.	Ottima
31	Pasta di qualità non dichiarata, Torino.	Pasta corta (farfallette). Odore e sapore normali. Colore bianco avorio.	13,60	0,82	1,81	11,31	0,32	4,05	Cuoce a 12'. Non resiste alla cottura. Acqua torbida con poco sedimentamento.	Cattiva
32	Pasta di semola, Messina.	Pasta lunga (bucatini). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Frattura vitrea.	13,20	0,66	1,77	11,10	0,18	3,7	Cuoce a 15'. Resiste alla cottura a 25'. Acqua di cottura quasi limpida.	Ottima
33	Pasta prodotta con semola com. 80 %, semola extra 20 %, Trieste.	Pasta lunga (spaghetti). Odore e sapore normali. Colore giallognolo. Frattura vitrea.	13,20	0,65	2,15	13,45	0,15	3,6	Cuoce a 15'. Resiste alla cottura a 25'. Acqua di cottura quasi limpida.	Ottima
34	Pasta di semola, Bari.	Pasta lunga (bucatini) di 1 1/2 cm. diam.). Odore e sapore normali. Colore giallo. Frattura vitrea.	13,20	0,65	2,05	12,83	0,21	3,4	Cuoce a 15'. Resiste bene alla cottura a 25'. Acqua di cottura quasi limpida.	Ottima
35	Pasta raffinata 1a di semole extra, Sansepolcro.	Pasta lunga (tagliolini). Odore e sapore normali. Colore giallo intenso. Frattura vitrea.	13,18	0,74	2,47	15,45	0,20	3,0	Cuoce a 15'. Resiste bene alla cottura. Acqua di cottura quasi limpida.	Ottima

N. del campione	QUALITÀ DEL CAMPIONE E PROVENIENZA	CARATTERI ORGANOLETTICI E FORMA DELLA PASTA	Acqua %	Su 100 parti di sostanza secca					PROVA DI COTTURA	Giudizio
				Ommer	Azoto	Sostanze azotate (N x 6,25)	Oellulosa	Acidità espressa in gradi		
36	Pasta raffinata II ^a di semola extra, Sansepolcro.	Pasta lunga (spaghetti). Odo- re e sapore normali. Colore giallo intenso. Frattura vi- treo.	12,10	0,75	2,58	16,25	0,17	3,00	Cuoce a 15'. Resiste bene al- la cottura. Acqua di cottura quasi limpida.	Ottima
37	Pasta raffinata III ^a di semola 00, San- sepolcro.	Pasta lunga (spaghettini). O- dore e sapore normali. Co- lore giallo intenso. Frattura vitrea.	12,30	0,61	1,98	12,40	0,15	3,00	Cuoce a 15'. Resiste bene al- la cottura. Acqua di cottura quasi limpida.	Ottima
38	Pasta Extra 40 % di abbruttamento, Petralla Sottana.	Pasta lunga (bucatini). Odo- re e sapore normali. Colore giallo. Flessibile; frattura vitrea.	13,60	0,74	1,77	11,06	0,28	3,00	Cuoce a 12'. Non resiste alla cottura. Acqua di cottura torbidissima con sedimento.	Medioore
39	Pasta di granito, Sansepolcro.	Pasta lunga (spaghettini). O- dore e sapore normali. Co- lore bianco. Flessibile.	14,10	0,50	1,69	10,56	0,21	2,00	Cuoce a 10'. Dopo 15' è mol- le. Non resiste alla cottura. Acqua torbidissima con se- dimento.	Medioore

Nei tipi più fini con ceneri intorno al 0,70 %, il tenore di sostanze azotate si mantiene piuttosto basso (12-12,5 %) con qualche massimo assai notevole (14,85 %; 15,94 %) e con alcuni minimi assai bassi.

L'estrazione del glutine è riuscita in tutte le semole un po' difficile, ma ha dato risultati spesso corrispondenti con i valori delle sostanze azotate.

Le farine di grano tenero da pastificazione avevano in genere un contenuto di ceneri assai basso (0,48-0,60 %), con sostanze azotate intorno al 12 %.

Il glutine si presentò di buona qualità in quasi tutti i campioni; in qualche caso fu ottimo.

Non si può trarre alcuna deduzione in rapporto al luogo di provenienza dei campioni, perchè in molti casi non fu possibile avere indicazione circa il luogo di produzione del grano.

Nelle paste non fu determinato il glutine, come già si è detto. Fu eseguita invece la determinazione della cellulosa, il cui contenuto segue l'andamento del contenuto in ceneri.

Per il contenuto di ceneri e di azoto si può dire quanto già si è esposto per le semole. Si deve tener presente che spesso le paste vengono confezionate nei pastifici con miscele di semole diverse, e talvolta di sfarinati di grano tenero, secondo il giudizio dedotto dall'esperienza del pastaio.

Si è determinata anche l'acidità delle paste, che si è espressa in gradi (cm³ di soluzione alcalina normale consumati per 100 g. di pasta), notazione molto più razionale che l'espressione in acido solforico o lattico.

L'acidità dette valori molto elevati per due soli campioni, rispettivamente 7,41 e 7,10. La pasta che aveva 7,41 di acidità, presentava un contenuto abbastanza elevato di ceneri; e si mostrò scadente alla prova di cottura. Per l'altro campione di pasta con acidità elevata, invece, la prova di cottura diede risultato soddisfacente.

Negli altri campioni l'acidità oscillò fra un minimo di 2 ed un massimo di 5,1, mantenendosi in genere fra 2,5 e 4.

La pasta che presentava il minimo di acidità, fu mediocre alla prova di cottura; ma ciò è da attribuirsi al fatto di essere confezionata con solo sfarinato di grano tenero.

Al comportamento della pasta nella prova di cottura si è data la massima importanza, poichè è in base a questa qualità che in definitiva

il consumatore fonda il suo giudizio. E, come è logico, la prova di cottura nelle paste fabbricate con miscele di sfarinati di grano duro e tenero, o peggio solo con sfarinati di tenero, dà risultato meno buono. La pasta cuoce rapidamente nella parte esterna, e cede all'acqua di cottura una parte abbondante, spaccandosi o spappolandosi. Viene così a realizzarsi una cattiva utilizzazione del prodotto dal punto di vista economico, ottenendosi inoltre un alimento meno appetibile, meno sapido, e che sciupa il condimento che vi viene mescolato.

E' quindi da concludersi che è preferibile anche per i tipi di pasta meno pregiati attenersi sempre ai prodotti di grano duro. Se pure per il tipo comune si debbano utilizzare porzioni dei sottoprodotti del grano duro, si avranno paste più scure, ma sempre pregevoli per i caratteri di cottura, e per l'elevato tenore di sostanze azotate.

Riservando dunque per la pasta soltanto il grano duro, di cui l'Italia è ricca, si otterranno prodotti che faranno affermare sempre più l'arte tipicamente italiana del pastificio.

RIASSUNTO

Vengono riportati i risultati di numerose analisi di semole e di paste alimentari, eseguite negli anni 1933-34, che danno un'idea complessiva della produzione italiana di quel periodo.

Roma. — Istituto di Sanità Pubblica - Laboratorio di Chimica.

BIBLIOGRAFIA

(¹) Ann. Chim. Appl., 22, 25 (1932).
