



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

LA NOSTRA
ESPERIENZA,
LA VOSTRA
SICUREZZA.

Il processo produttivo di Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.

Paolo Daminelli

23 Marzo 2026



Introduzione: il comparto lattiero caseario in italia



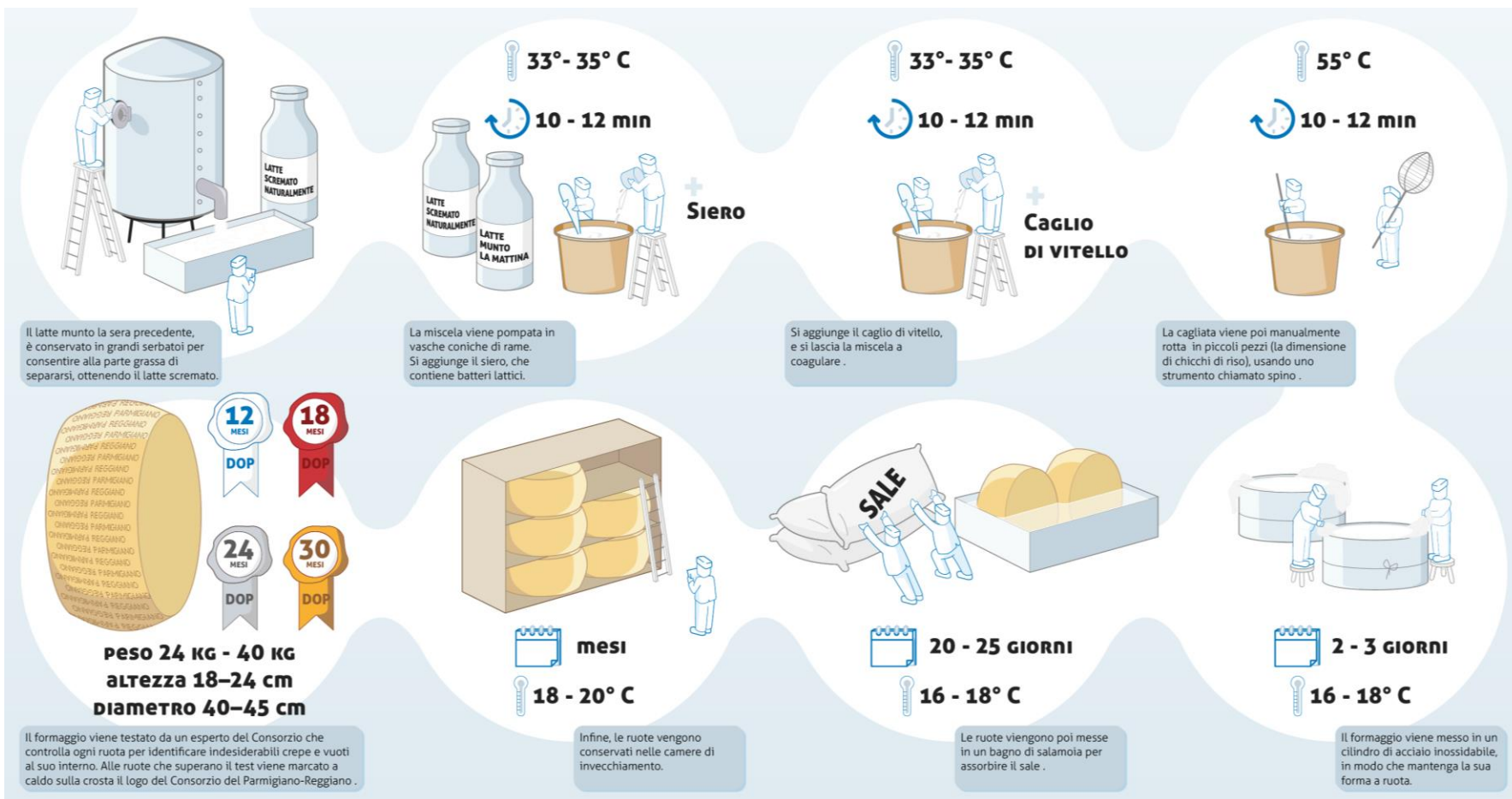
Formaggi Italiani DOP	Organismi di Controllo

Denominazione e Organismo di Controllo	Produzioni di formaggi italiani DOP Tonnellate						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	± su 2022
Grana Padano	V 190.558	199.292	203.606	203.290	202.051	211.831	+4,84%
Parmigiano Reggiano	V 147.692	149.857	157.482	163.647	160.097	161.223	+0,70%
Gorgonzola	V 58.192	60.309	61.205	63.106	60.580	62.147	+2,59%
Asiago	V 20.808	20.682	23.065	21.969	20.842	20.433	-1,96%
Taleggio	V 8.802	8.806	8.369	8.674	8.792	8.792	0,00%
Provolone Valpadana	V 6.159	6.660	7.350	7.419	7.185	7.032	-2,13%
Montasio	V 6.449	6.104	6.757	6.255	5.686	5.651	-0,62%
Fontina	V (e) 4.272	4.006	4.000	4.000	3.404	3.132	-7,99%
Quartirolo Lombardo	V 2.958	2.911	3.026	2.791	2.718	2.643	-2,76%
Squacquerone di Romagna	V 1.480	1.475	1.932	2.133	1.930	2.154	+11,62%
Piave ⁴	V 2.295	1.851	2.430	1.980	1.788	2.255	+26,12%
Valtellina Casera	V 1.382	1.586	1.703	1.583	1.489	1.524	+2,35%

www.dal.it



Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo





Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo





Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo

Affioramento e maturazione del latte in caldaia





Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo

Affioramento e maturazione del latte in caldaia

Criticità	Punti di forza
Latte crudo	Flore lattiche
Temperatura	Temperatura
Pericoli biologici	Acidificazione

Pericoli biologici: spore, forme vegetative

Staphylococcus aureus, *Bacillus* spp., *Mycobacterium* PTB



Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo

Cottura della cagliata, trattamento termico





Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo

Cottura della cagliata, trattamento termico

Criticità	Punti di forza
Latte crudo	Flore lattiche
Temperatura cottura	Maturazione in caldaia
Tempo cottura	Acidificazione

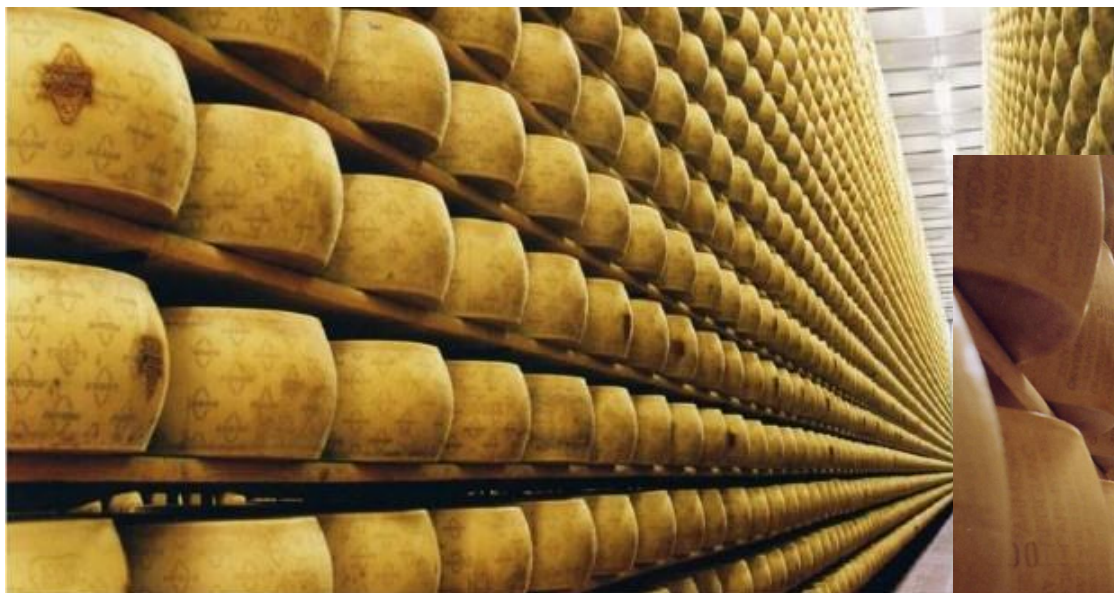
Pericoli biologici: spore, forme vegetative

Escherichia coli VTEC, *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*



Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo

La stagionatura





Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: il processo produttivo

Stagionatura

Criticità	Punti di forza
Latte crudo	Latte crudo
	Profilo pH
	Profilo Aw

Pericoli biologici: spore, forme vegetative

Mycobacterium spp., altri patogeni



Parmigiano Reggiano D.O.P. e Grana Padano D.O.P.: le nuove sfide

- **Aggiornare** i protocolli sperimentali e le metodiche di laboratorio in modo che siano applicabili anche alle matrici alimentari per la ricerca degli agenti biologici virali; oggi sono spesso un requisito solo della sanità animale!
- **Adeguare** la gestione dei piani di autocontrollo aziendale, affinché soddisfino i requisiti dei protocolli sperimentali e la normativa europea, responsabilizzando gli OSA.
- **Aiutare e supportare** il settore inserendo parametri a supporto della qualità dei prodotti a base di latte crudo che definiscano prima di tutto la sicurezza igienico sanitaria dei prodotti, sin dalla produzione primaria.



LA NOSTRA
ESPERIENZA,
LA VOSTRA
SICUREZZA.



Grazie per l'attenzione