



Stati generali dell'agricoltura 2018.

Dal PSR 2014-2020 alla Programmazione 2021-2027.

Gestione, attuazione e prospettive per la crescita competitiva dell'agricoltura in Sardegna

REPORT TAVOLO 4

Zootecnia - Latte e foraggicoltura da pascolo



Fondo Europeo Agricolo
per lo sviluppo rurale:
l'Europa investe nelle zone rurali



PROGRAMMA
DI SVILUPPO RURALE
PSR Sardegna
2014 / 2020

Più qualità, più valore, più futuro dalla tua terra.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Assessoradu de s'agricoltura e riforma agro-pastorale
Assessorato dell'agricoltura e riforma agro-pastorale

Laore

Agenzia regionale
pro s'isvilupu in agricultura
Agenzia regionale
per lo sviluppo in agricultura



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Agris

Agenzia pro sa chirca in agricultura
Agenzia regionale per la ricerca in agricultura

Tavolo zootecnia – latte ovino, caprino e vaccino

Report di contesto

Laore

Agenzia regionale
pro s'isvilupu in agricultura
Agenzia regionale
per lo sviluppò in agricultura



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Agris

Agenzia pro sa chirca in agricultura
Agenzia regionale per la ricerca in agricultura

A cura di:

- **Agenzia Agris** – Loc. Bonassai S.S. 291 Sassari-Fertilia – Km. 18,600, Sassari

Servizio Ricerca per la Zootecnia

Maria Sitzia e Mauro Decandia

- **Agenzia Laore Sardegna** – Via Caprera n. 8 – 09123 Cagliari

Servizio Sviluppo delle filiere animali

Massimiliano Venusti e Maurizio Satta

Consultazione:

Scheda di profilatura filiera ovi-caprina – Novembre 2017

Agenzia Agris Sardegna (M. Addis, R. Comunian, M. Decandia, G. Piredda, M. Sitzia)

Agenzia Laore (M. Venusti)

SOMMARIO

SITUAZIONE INTERNAZIONALE	PAG. 4
SITUAZIONE ITALIANA	PAG. 13
SITUAZIONE SARDA	PAG. 24
Sistema di allevamento ovino da latte	PAG. 24
Sistema di allevamento caprino da latte	PAG. 31
Sistema di allevamento bovino da latte	PAG. 34
Comparto caseario	PAG. 40
Quadro economico	PAG. 42
ANALISI SWOT	PAG. 44
Settore zootecnico ovino e caprino	PAG. 44
Settore zootecnico bovino da latte	PAG. 47
Settore caseario	PAG. 48

SITUAZIONE INTERNAZIONALE

La situazione internazionale riguardante la consistenza dei capi da latte ovini, caprini e bovini, i loro livelli produttivi e le relative produzioni di formaggi sono state desunte principalmente dalla consultazione del sito www.Faostat.org del *Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy* e riportate nelle tabelle seguenti (1 – 8).

Tabella 1 – Produzione mondiale di latte di tutte le specie in alcuni paesi produttori (milioni di tonnellate).

Fonte: Elaborazione Agenzia Laore Sardegna su dati R. Pieri Il mercato del latte – Rapporto 2016, Milano, Franco Angeli, 2016

	2015	Var. % 15/14
UE - 28	163,6	+7,0
India	153,0	+3,1
USA	94,5	+1,1
Cina	42,6	+0,8
Pakistan	41,0	+2,8

Tabella 2 – Produzione mondiale di latte per le diverse specie nel mondo 2016 (milioni di tonnellate) (FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018)

	Mondo	Africa	America	Asia	Europa	Oceania
Vaccino	659,2	37,7	180,6	195,7	215,7	29,5
Bufalino	111,0	2,2	-	108,6	0,2	-
Caprino	15,3	3,9	0,8	8,0	2,5	-
Ovino	10,4	2,5	0,09	4,7	3,0	-
Totale	795,9	46,3	181,49	317	221,4	29,5

Tabella 3 - Numero di ovini da latte, produzione individuale e totale di latte ovino (FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018)

Paese	Numero di ovini da latte (*000)			Produzione per pecora munta			Produzione totale di latte
	2007	2013	2016	kg anno ⁻¹			(t *000)
	2007	2013	2016	2007	2013	2016	2016
Asia	116.213,8	125.423,7	134.688,0	36,2	36,7	35,1	4.727,7
Cina	40.500,0	44.000,0	48.620,0	26,5	27,5	28,0	1.361,4
Turchia	10.109,9	14.287,2	15.511,2	77,4	77,1	59,9	929,4
Iran	13.900,0	13.613,1	13.984,0	20,8	18,6	23,4	326,6
Siria	15.771,4	11.884,9	11.632,0	55,4	57,6	56,0	651,9
India	9.143,8	8.294,1	8.211,7	24,1	24,8	24,9	204,1
Africa	65.263,1	70.932,2	78.998,1	32,2	32,9	32,2	2.543,8
Sudan*	27.650,0	29.072,0	29.812,9	18,0	19,0	19,7	587,3
Mali	4.435,3	5.250,0	11.925,4	54,7	53,0	44,4	529,4
Algeria	9.213,3	10.491,3	11.064,8	23,6	25,9	25,6	282,8
Somalia	6.820,0	7.150,0	6.053,3	68,0	70,6	65,5	396,2
Niger	2.954,0	3.130,8	3.436,5	40,2	37,5	36,6	125,9
Europa	30.673,7	32.281,8	33.082,4	99,6	95,9	90,8	3.004,6
Romania	5.743,0	8.215,0	7.107,8	111,0	77,0	88,8	631,4
Grecia	7.037,7	6.732,6	6.700,0	106,5	115,7	106,2	711,6
Russia	2.587,5	2.422,2	5.276,5	0,3	0,3	1,2	6,5
Italia	5.674,0	5.246,5	5.206,3	101,5	73,2	81,6	424,8
Spagna	2.445,0	2.950,0	2.224,5	169,4	203,6	242,5	539,4
Albania	1.378,0	1.412,7	1.428,0	54,4	59,5	59,8	85,4
Francia	1.314,6	1.238,4	1.226,8	197,4	210,5	238,8	292,9
Bulgaria	1.193,0	999,5	1.024,5	71,2	94,4	77,8	79,7
Moldavia	664,6	559,6	552,5	31,1	37,1	39,3	21,7
Macedonia	535,8	521,4	529,6	68,3	69,6	77,5	41,1
MONDO	214.923,6	231.611,4	249.522,6	44,0	43,8	41,5	10.367,0

*Sudan: 2013-2016 Sudan + South Sudan

Metodo per ricerca FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018. Ordine di presentazione decrescente in base alla consistenza censita nel 2016.

Tabella 4 – Produzione totale di formaggio ovino (FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018)

Paese	Produzione totale di formaggio (t)		
	2004	2007	2014
Asia	248.299	268.187	273.282
Cina	106.000	107.000	108.000
Turchia*	28.000	28.400	39.600
Iran*	17.500	18.000	18.750
Siria*	56.306	71.895	60.500
India	-	-	-
Africa	38.909	42.161	57.431
Sudan*	14.375	14.750	26.825
Mali	-	-	-
Algeria	-	-	-
Somalia	-	-	-
Niger	22.647	25.215	27.927
Europa	377.249	374.472	341.745
Romania	21.000	24.000	24.000
Grecia	122.449	120.077	125.000
Russia	-	-	-
Italia	81.940	84.305	57.595
Spagna	49.100	49.700	65.544
Albania	12.000	12.000	12.000
Francia	55.700	50.200	26.448
Bulgaria	12.500	11.000	12.000
Moldavia	4.250	5.000	5.000
Macedonia	-	-	-
MONDO	671.114	691.312	680.302

Sudan: * 2014 Sudan + South Sudan

Metodo per ricerca FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018. Ordine di presentazione decrescente in base alla consistenza censita nel 2016.

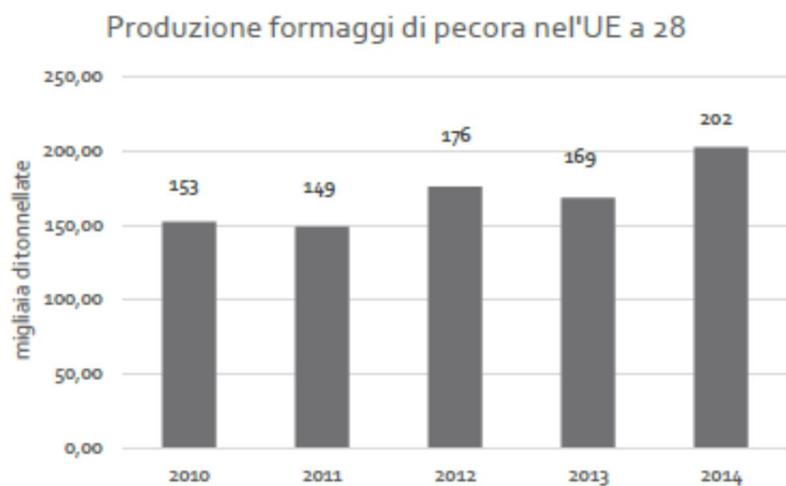


Figura 1 - Produzione di formaggi di pecora nell'Unione Europea (28 Stati) dal 2010 al 2014 (Elaborazione ISMEA su dati EUROSTAT)

Tabella 5 - Numero di caprini da latte, produzione individuale e totale di latte caprino (FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018)

Paese	Numero di caprini da latte (*000)			Produzione per capra munta			Produzione totale di latte
				kg anno ⁻¹			(t *000)
	2007	2013	2016	2007	2013	2016	2016
Asia	96.001,8	108.992,0	105.619,6	85,8	86,1	76,2	8.043,7
India	31.257,0	30.911,9	29.180,1	143,4	163,3	129,1	3.767,9
Bangladesh	25.200,0	32.700,0	28.400,3	37,9	35,9	37,0	1.051,5
Pakistan	4.802,0	7.660,0	8.212,6	142,0	104,6	100,3	824,1
Indonesia	5.950,0	7.070,0	7.686,7	51,5	49,7	48,8	375,5
Turchia	2.263,6	3.943,3	4.687,0	104,9	105,4	73,4	344,2
Africa	64.473,6	74.341,1	80.272,6	60,9	56,1	48,9	3.928,7
Sudan*	23.980,0	24.183,0	25.821,7	60,7	64,9	62,9	1.571,3
Mali	10.238,5	13.967,1	16.606,2	55,4	27,7	8,4	139,1
Somalia	6.580,0	6.900,0	6.327,5	59,7	58,0	59,7	377,7
Niger	4.254,4	4.951,8	5.514,1	60,0	53,7	52,5	289,7
Kenya	2.200,0	3.814,6	4.097,8	59,2	70,4	54,1	221,6
Europa	10.491,3	8.893,8	8.748,7	257,6	294,9	290,1	2.537,8
Grecia	4.136,2	3.035,7	2.881,5	119,1	149,6	133,6	384,9
Spagna	1.337,9	1.226,0	1.253,7	365,3	385,0	327,8	411,0
Francia	862,9	885,0	843,3	665,1	659,1	715,1	603,0
Russia	957,1	751,0	759,0	271,3	314,8	329,7	250,3
Albania	620,0	655,7	716,2	117,7	119,0	118,7	85,0
Italia	643,0	622,8	619,9	81,2	44,1	51,2	31,7
Ucraina	501,7	496,7	455,6	467,8	512,4	499,8	227,7
Olanda	223,0	273,3	321,2	713,0	716,8	711,0	228,3
Bulgaria	450,6	236,1	219,9	193,5	230,6	186,2	41,0
Serbia	104,0	130,4	112,3	192,3	268,5	337,9	38,0
America	7.952,1	8.776,3	8.047,8	90,2	88,1	93,4	751,8
Brasile	4.550,0	5.100,0	4.660,9	54,5	53,3	54,3	253,1
Messico	880,0	837,0	754,8	190,3	182,0	212,3	160,2
Haiti	675,4	705,0	703,8	81,7	81,0	81,1	57,1
Giamaica	420,0	480,0	521,9	392,9	383,3	355,7	185,7
Bolivia	379,0	480,4	452,5	30,9	59,7	63,8	28,9
MONDO	178.920,0	201.004,5	202.690,0	87,1	84,3	75,3	15.262,1

*Sudan: 2013-2016 Sudan + South Sudan

Metodo per ricerca FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018. Ordine di presentazione decrescente in base alla consistenza censita nel 2016.

Tabella 6 – Produzione totale di formaggio caprino (FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018)

Paese	Produzione totale di formaggio (t)		
	2004	2007	2014
Asia	94.148	92.832	87.121
India	-	-	-
Bangladesh	-	-	-
Pakistan	-	-	-
Indonesia	-	-	-
Turchia	65	59	73
Africa	137.887	141.544	229.130
Sudan*	107.750	107.625	188.250
Mali	-	-	-
Somalia	-	-	-
Niger	24.508	27.568	33.275
Kenya	-	-	-
Europa	194.010	203.780	183.444
Grecia	48.000	48.000	40.000
Spagna	39.500	40.200	33.625
Francia	76.300	91.000	81.081
Russia	-	-	-
Albania	1.050	1.000	1.000
Italia	8.340	2.618	4.500
Ucraina	6.250	6.250	6.250
Olanda	-	-	-
Bulgaria	6.000	6.000	5.250
Serbia	-	-	-
America	20.163	21.263	23.345
Brasile	-	-	-
Messico	16.032	16.533	15.698
Haiti	-	-	-
Giamaica	-	-	-
Bolivia	1.396	1.893	4.556
MONDO	446.208	459.419	523.040

Sudan: * 2014 Sudan + South Sudan

Metodo per ricerca FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018. Ordine di presentazione decrescente in base alla consistenza censita nel 2016.

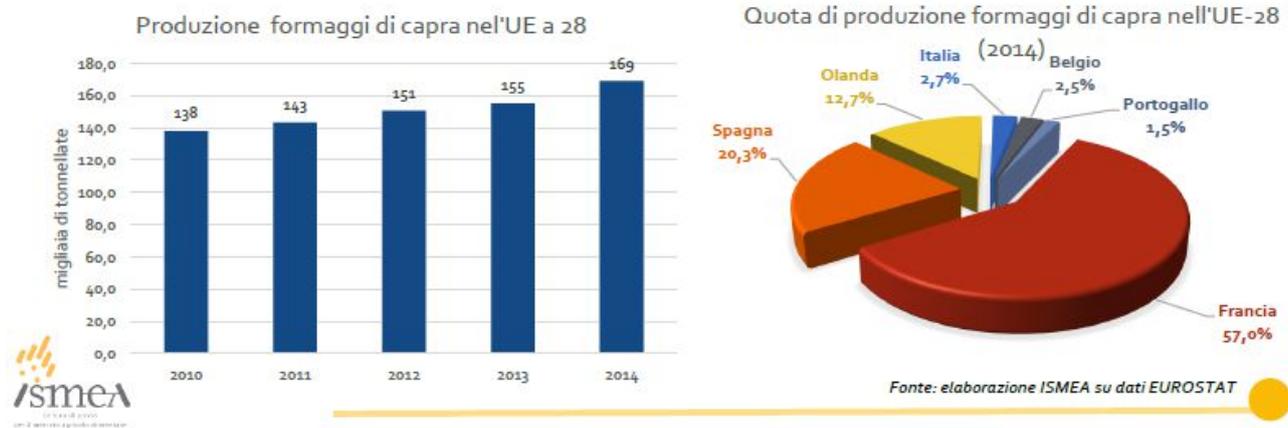


Figura 2 - Produzione di formaggi di capra nell'Unione Europea (28 Stati) dal 2010 al 2014 (Elaborazione ISMEA su dati EUROSTAT)

Tabella 7 - Numero di bovini, produzione individuale e totale di latte vaccino (FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018)

Paese	Numero di bovini da latte (*000)			Produzione per vacca munta kg anno ⁻¹			Produzione totale di latte (t *000)
	2007	2013	2016	2007	2013	2016	2016
Asia	93.551,4	104.508,0	109.654,7	1.606	1.726	1.785	195.677,1
India	39.729,0	44.791,3	48.610,3	1.179	1.389	1.593	77.415,9
Cina	12.590,0	12.100,0	12.656,0	2.800	2.919	2.906	36.675,0
Pakistan	9.049,0	11.299,0	11.676,3	1.230	1.230	1.126	13.142,6
Turchia	4.229,4	5.607,3	5.431,7	2.667	2.970	3.090	16.786,3
Uzbekistan	2.982,7	3.835,0	4.710,8	1.690	2.046	1.668	7.857,9
Africa	59.045,7	67.460,3	70.736,0	550	555	534	37.742,7
Sudan*	14.459,0	15.007,0	15.257,0	366	359	359	5.483,7
Etiopia	5.153	11.000,0	11.833,2	510	318	265	3.134,2
Kenya	7.500,0	5.740,0	7.013,6	427	642	587	4.115,5
Tanzania	6.170,0	6.950,0	6.895,0	231	277	207	1.423,9
Uganda	3.100,0	3.450,0	3.944,9	427	436	420	1.656,4
Europa	41.236,8	37.352,8	36.579,9	5.700	5.624	5.896	215.690,1
Russia	9.114,5	7.766,3	7.194,4	3.502	3.900	4.239	30.495,3
Germania	4.071,2	4.267,6	4.217,7	6.977	7.340	7.747	32.672,3
Francia	3.875,3	3.697,2	3.630,3	5.875	6.423	6.744	24.482,5
Polonia	2.727,0	2.360,6	2.145,8	4.436	5.388	6.172	13.244,2
Ucraina	3.275,4	2.516,1	2.140,5	3.665	4.447	4.736	10.136,7
Gran Bretagna	1.954,0	1.794,0	1.822,0	7.177	7.768	8.203	14.946,0
Italia	1.821,0	1.862,1	1.821,8	5.831	5.584	5.914	10.773,2
Olanda	1.490,0	1.597,0	1.794,0	7.424	7.647	7.985	14.324,3
Bielorussia	1.505,6	1.519,0	1.503,2	3.902	4.357	4.739	7.123,1
Irlanda	1.089,8	1.163,2	1.397,9	4.794	4.800	4.901	6.851,4
America	49.830,8	54.779,0	50.093,9	3.217	3.279	3.605	180.581,8
Brasile	21.122,3	22.954,5	19.678,8	1.237	1.492	1.709	33.624,7
USA	9.189,0	9.224,0	9.328,0	9.164	9.896	10.330	96.359,4
Colombia	4.212,4	6.274,6	4.947,7	1.597	1.079	1.091	5.397,0
Messico	2.304,6	2.410,3	2.483,5	4.489	4.550	4.674	11.608,4
Argentina	2.200,0	2.193,0	2.244,1	4.465	5.003	4.410	9.895,3
Oceania	6.013,2	6.745,3	6.818,2	4.202	4.309	4.321	29.458,9
Nuova Zelanda	4.167,1	5.004,6	5.202,5	3.748	3.890	4.166	21.671,5
Australia	1.796,0	1.688,3	1.561,6	5.336	5.640	4.943	7.718,6
Fiji	29,5	30,7	31,2	1.966	2.000	1.843	57,5
Vanuatu	14,0	15,0	15,9	207	233	207	3,3
Solomon Island	2,2	2,2	2,3	1.394	1.396	1.396	3,2
MONDO	249.677,9	270.845,5	273.782,8	2.302	2.350	2.408	659.150,1

*Sudan: 2013-2016 Sudan + South Sudan

Metodo per ricerca FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018. Ordine di presentazione decrescente in base alla consistenza censita nel 2016.

Tabella 8 – Produzioni lattiero casearie vaccine (t*000) (FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018)

Paese	Formaggio da latte intero		Formaggio da latte scremato		Burro	
	2007	2014	2007	2014	2007	2014
Asia	417,8	612,2	621,7	663,0	667,6	702,4
India	12,0	2,2	-	-	-	-
Cina	5,3	0,8	130,0	122,4	96,0	88,0
Pakistan	-	-	-	-	-	1,2
Turchia	73,3	108,3	49,0	56,0	124,0	183,7
Uzbekistan	6,1	8,7	1,8	1,8	5,5	4,5
Africa	416,9	460,2	130,8	129,2	160,5	199,2
Sudan*	31,7	49,4	-	-	17,8	24,7
Etiopia	5,9	6,0	-	-	2,0	2,0
Kenya	0,3	0,3	-	-	16,9	15,0
Tanzania	9,0	13,0	-	-	15,0	21,0
Uganda	-	-	-	-	0,01	0,4
Europa	8.448,6	10.083,2	1.089,0	1.199,4	2.541,4	2.476,1
Russia	436,7	494,0	166,0	170,0	272,4	253,0
Germania	1.217,6	1.891,0	772,7	845,5	444,9	441,1
Francia	1.727,4	1.778,4	0,2	0,2	411,0	405,3
Polonia	594,1	744,0	-	-	201,8	181,0
Ucraina	245,7	130,4	-	-	100,4	113,5
Gran Bretagna	373,7	410,0	-	-	120,0	143,0
Italia	1.038,4	1.176,0	-	-	115,9	100,5
Olanda	730,3	771,9	-	-	129,2	140,5
Bielorussia	110,0	168,3	5,7	7,4	82,3	106,7
Irlanda	140,4	188,4	3,8	3,0	141,4	166,4
America	5.781,9	6.943,5	439,0	435,4	1.015,3	1.204,4
Brasile	37,8	42,3	4,2	4,3	87,5	103,5
USA	4.400,1	5.221,9	354,7	363,0	695,3	841,6
Colombia	57,0	58,5	-	-	20,2	20,6
Messico	133,0	140,0	-	-	18,5	20,9
Argentina	360,0	559,0	-	-	52,0	48,1
Oceania	671,8	636,5	-	-	553,9	590,0
Nuova Zelanda	308,0	325,0	-	-	419,0	472,0
Australia	363,8	311,5	-	-	133,1	116,1
Fiji	-	-	-	-	1,9	1,9
Vanuatu	-	-	-	-	-	-
Solomon Island	-	-	-	-	-	-
MONDO	15.791,0	18.735,6	2.276,9	2.430,6	4.938,8	5.172,1

*Sudan: 2013-2016 Sudan + South Sudan

Metodo per ricerca FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. www.faostat.org. Consultazione sito: 24 luglio 2018. Ordine di presentazione decrescente in base alla consistenza censita nel 2016.

SITUAZIONE ITALIANA

La situazione nazionale riguardante la consistenza dei capi da latte ovini, caprini e bovini, il latte raccolto e le relative produzioni di formaggi ripartiti per tipologia, sono state desunte principalmente dalla consultazione dai seguenti siti: ISTAT (<http://agri.istat.it>), *Sistema Informativo Veterinario- BDN dell'anagrafe zootecnica Ministero della Salute*, www.clal.it e dalla consultazione della pubblicazione di Renato Pieri "Il mercato del latte – Rapporto 2016", Milano, Franco Angeli, 2016.

Tabella 9 – Consistenza del bestiame ovino (numero di capi) al 1° dicembre 2017, 2016 e 2006. Dettaglio per regione - Fonte: ISTAT (consultazione 30/07/2018 - <http://agri.istat.it>)

	2017	2016	2006
Piemonte	121.154	118.690	88.200
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	1.850	1.963	2.375
Lombardia	120.195	116.678	92.718
Liguria	9.261	16.914	22.038
Trentino-Alto Adige	90.705	79.633	59.934
Bolzano/Bozen	43.859	39.178	38.335
Trento	46.846	40.455	21.599
Veneto	48.136	52.395	30.780
Friuli-Venezia Giulia	12.058	13.621	5.529
Emilia-Romagna	63.532	71.919	91.122
Toscana	450.164	423.781	598.111
Umbria	178.029	187.606	175.461
Marche	157.817	148.216	186.453
Lazio	727.834	703.233	784.112
Abruzzo	218.243	198.186	341.795
Molise	82.090	83.165	159.428
Campania	193.407	185.728	268.734
Puglia	241.235	266.885	245.340
Basilicata	291.558	313.382	386.253
Calabria	237.188	267.526	263.377
Sicilia	718.759	734.903	826.737
Sardegna	3.252.218	3.300.450	3.598.688
ITALIA	7.215.433	7.284.874	8.227.185

Tabella 10 – Consistenza ovina in Sardegna. Fonte: Sistema Informativo Veterinario- BDN dell'anagrafe zootecnica Ministero della Salute

Provincia	2016	2017	%	Comune	2017
Sassari	816.826	768.744	24.6	Sassari	87.422
Nuoro	755.172	780.354	25.0	Orune	73.307
Cagliari	430.418	443.024	14.2	Siliqua	58.531
Oristano	511.182	528.179	16.9	Sedilo	30.338
Olbia-Tempio	154.383	154.331	4.9	Oschiri	37.948
Ogliastra	69.593	70.972	2.3	Villagrande Strisaili	11.404
Medio Campidano	216.129	222.184	7.1	Guspini	40.957
Carbonia-Iglesias	149.160	150.394	4.8	Carbonia	20.944
Totale	3.102.863	3.118.182	100		

Tabella 11 - Latte di pecora raccolto presso le aziende agricole dall'industria lattiero-casearia per tipo (quantità in quintali). Dettaglio per regione - Anno 2016, 2006 - Fonte: ISTAT (consultazione 30/07/2018 - <http://agri.istat.it>)

	2016	2006	var. % 2016/2006
Piemonte	2.200,00	9.478,00	-76,79
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	-	-	-
Lombardia	2.835,00	210,00	+1.250,00
Liguria	-	-	-
Trentino-Alto Adige	-	-	-
Bolzano/Bozen	-	-	-
Trento	-	-	-
Veneto	2.877,00	5.119,00	-43,80
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-
Emilia-Romagna	30.287,00	16.421,00	+84,44
Toscana	613.163,00	771.359,00	-20,51
Umbria	35.747,00	43.991,00	-18,74
Marche	30.029,00	52.148,00	-42,42
Lazio	244.931,00	441.002,00	-44,46
Abruzzo	32.804,00	24.360,00	34,66
Molise	150,00	-	-
Campania	21.467,00	15.961,00	+34,50
Puglia	34.173,00	57.828,00	-40,91
Basilicata	1.010,00	7.017,00	-85,61
Calabria	56.690,00	8.080,00	+601,61
Sicilia	231.300,00	146.344,00	+58,05
Sardegna	2.908.749,00	3.030.618,00	-4,02
ITALIA	4.248.412,00	4.629.936,00	-8,24

Tabella 12 – Consistenza del bestiame caprino (numero di capi) al 1° dicembre 2017, 2016 e 2006. Dettaglio per regione - Fonte: ISTAT (consultazione 30/07/2018 - <http://agri.istat.it>)

	2017	2016	2006
Piemonte	69.845	78.341	43.299
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	5.694	8.098	2.860
Lombardia	112.652	104.501	53.576
Liguria	5.344	5.801	8.235
Trentino-Alto Adige	43.570	26.009	24.600
Bolzano/Bozen	31.063	17.212	17.970
Trento	12.507	8.797	6.630
Veneto	19.952	21.091	9.556
Friuli-Venezia Giulia	5.255	4.076	5.255
Emilia-Romagna	20.853	15.300	8.723
Toscana	26.455	25.204	12.977
Umbria	4.493	5.179	6.967
Marche	19.356	6158	6575
Lazio	25739	31.847	38.341
Abruzzo	19.644	25.557	12.672
Molise	10.506	9.583	9.690
Campania	40.767	45.202	47.766
Puglia	35.469	43.161	48.224
Basilicata	55.500	64.588	100.706
Calabria	126.022	132.093	157.270
Sicilia	118.572	137.241	124.730
Sardegna	226.489	237.233	233.294
ITALIA	992.177	1.026.263	955.316

Tabella 13 – Consistenza caprina in Sardegna. Fonte: Sistema Informativo Veterinario- BDN dell'anagrafe zootecnica Ministero della Salute

Provincia	2016	2017	%	Comune	2017
Sassari	25.528	23.392	8.3	Ozieri	3.085
Nuoro	55.520	53.733	19.0	Desulo	5.077
Cagliari	73.479	73.546	26.0	Teulada	7.063
Oristano	24.635	25.207	8.9	Busachi	1.525
Olbia-Tempio	9.137	11.043	3.9	Berchidda	1.668
Ogliastra	42.807	43.555	15.4	Villagrande Strisaili	5.750
Medio Campidano	22.264	22.015	7.8	Arbus	6.393
Carbonia-Iglesias	30.860	30.069	10.6	Iglesias	6.925
Totale	284.230	282.560	100		

Tabella 14 - Latte caprino raccolto presso le aziende agricole dall'industria lattiero-casearia per tipo (quantità in quintali). Dettaglio per regione - Anno 2016, 2006 - Fonte: ISTAT (consultazione 30/07/2018 - <http://agri.istat.it>)

Regioni	2016	2006	var. % 2016/2006
Piemonte	36.797,00	24.607,00	49,54
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	536,00	-	-
Lombardia	57.039,00	28.550,00	99,79
Liguria	961,00	1.516,00	-
Trentino-Alto Adige	6.452,00	5.298,00	-
Bolzano/Bozen	3.477,00	1.716,00	-
Trento	2.975,00	3.582,00	-
Veneto	16.321,00	9.394,00	73,74
Friuli-Venezia Giulia	809,00	291,00	-
Emilia-Romagna	941,00	400,00	135,25
Toscana	7.483,00	2.360,00	217,08
Umbria	293,00	2.355,00	-87,56
Marche	-	1.100,00	-
Lazio	2.687,00	36.725,00	-92,68
Abruzzo	2.600,00	8.806,00	-70,47
Molise	149,00	-	-
Campania	5.055,00	4.132,00	22,34
Puglia	6.340,00	10.361,00	-38,81
Basilicata	8.290,00	5.722,00	44,88
Calabria	1.468,00	245,00	499,18
Sicilia	5.968,00	3.094,00	92,89
Sardegna	157.136,00	127.082,00	23,65
ITALIA	317.325,00	272.038,00	16,65

Tabella 15 – Consistenza del bestiame bovino e vacche da latte (numero di capi) al 1° dicembre 2017, 2016 e 2006. Dettaglio per regione - Fonte: ISTAT (consultazione 30/07/2018 - <http://agri.istat.it>)

	2017		2016		2006	
	Bovini totali	Vacche da latte	Bovini totali	Vacche da latte	Bovini totali	Vacche da latte
Piemonte	777.715	148.672	834.164	176.152	802.562	175.376
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	29.354	14.956	37.507	17.954	39.432	20.253
Lombardia	1.448.850	478.881	1.454.420	478.881	1.650.948	570.369
Liguria	16.432	2.758	19.267	2.551	17.902	3.570
Trentino-Alto Adige	201.913	97.229	181.553	83.947	194.785	103.816
Bolzano/Bozen	151.283	73.295	136.326	62.860	145.269	77.024
Trento	50.630	23.934	45.227	21.087	49.516	26.792
Veneto	833.259	154.001	848.141	167.757	953.601	202.496
Friuli-Venezia Giulia	126.312	42.807	111.901	41.804	101.301	44.113
Emilia-Romagna	681.425	273.918	667.669	277.245	605.872	274.238
Toscana	81.421	12.726	84.294	17.601	106.358	16.410
Umbria	53.044	8.433	54.031	9.944	62.719	10.127
Marche	58.465	10.889	49.325	10.205	75.007	8.724
Lazio	209.836	60.541	215.985	71.731	243.197	84.419
Abruzzo	67.408	20.826	61.498	15.971	83.127	22.657
Molise	56.684	16.333	50.337	16.908	56.883	20.581
Campania	213.634	78.808	208.594	83.219	211.016	70.194
Puglia	221.755	107.926	219.219	102.203	158.799	69.211
Basilicata	100.870	37.809	91.183	32.014	80.389	24.533
Calabria	134.761	32.686	125.967	35.222	110.154	18.213
Sicilia	365.172	117.967	354.142	111.500	304.508	48.630
Sardegna	271.083	72.954	260.570	68.955	258.575	33.440
ITALIA	5.949.393	1.791.120	5.929.767	1.821.764	6.117.135	1.821.370

Tabella 16 - Capi bovini da latte in Sardegna. Fonte: Sistema Informativo Veterinario- BDN dell'anagrafe zootecnica Ministero della Salute- 2016

Provincia	Capi	% su Sardegna
Sassari	6.655	13,1
Nuoro	2.199	4,3
Cagliari	1.324	2,6
Oristano	37.428	73,9
Olbia-Tempio	421	0,8
Ogliastra	31	0,1
Medio Campidano	1.730	3,4
Carbonia-Iglesias	807	1,5
Totale	50.595	100

Tabella 17 - Latte vaccino raccolto presso le aziende agricole dall'industria lattiero-casearia per tipo (quantità in quintali). Dettaglio per regione - Anno 2016, 2006 - Fonte: ISTAT (consultazione 30/07/2018 - <http://agri.istat.it>)

Regioni	2016	2006	var. % 2016/2006
Piemonte	8.643.643	7.333.039	17,87
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	234.719	31.814	-25,20
Lombardia	46.294.451	38.560.619	20,06
Liguria	164.029	291.518	-43,73
Trentino-Alto Adige	5.640.119	5.369.617	5,04
Bolzano/Bozen	3.920.401	3.771.389	3,95
Trento	1.719.718	1.598.228	7,60
Veneto	1.0316.484	8.769.565	17,64
Friuli-Venezia Giulia	1.770.137	3.017.153	-41,33
Emilia-Romagna	25.867.805	20.438.799	26,56
Toscana	790.407	661.527	19,48
Umbria	591.912	862.235	-31,35
Marche	739.795	445.611	66,02
Lazio	3.655.516	5.574.354	-34,42
Abruzzo	197.134	334.769	-41,11
Molise	610.287	1.082.920	-43,64
Campania	2.155.693	2.207.781	-2,36
Puglia	2.446.571	2.033.129	20,34
Basilicata	248.393	299.620	-17,10
Calabria	632.405	618.466	2,25
Sicilia	1.776.370	1.554.734	14,26
Sardegna	2.126.516	2.156.565	-1,39
ITALIA	114.902.386	101.925.835	12,73

Tabella 18 - Produzione di formaggi per tipologia di latte in Italia nel periodo 2012/2015 (tonnellate). Fonte: Elaborazione Agenzia Laore Sardegna su dati R. Pieri Il mercato del latte – Rapporto 2016, Milano, Franco Angeli, 2016

	2012	2013	2014	2015	Var. % 15/14
Vaccini e misti	1.072.063,4	1.049.414,8	1.075.158,7	1.070.258,3	-0,5
Ovini	82.198,1	78.551,3	76.367,6	81.350,2	+6,5
Caprini	6.516,3	5.423,9	5.630,6	5.759,6	+2,3
Bufalini	57.960,4	59.723,5	61.220,0	64.919,7	+6,0
Totale	1.218.738,2	1.193.113,5	1.218.377,0	1.222.287,8	+0,3

Tabella 19 - Produzione di formaggi per tipologia in Italia nel periodo 2012/2015 (tonnellate). Fonte: Elaborazione Agenzia Laore Sardegna su dati R. Pieri Il mercato del latte – Rapporto 2016, Milano, Franco Angeli, 2016

	2012	2013	2014	2015	Var. % 15/14
Formaggi duri	377.192,3	366.817,0	378.440,1	382.590,5	+1,10
Formaggi semiduri	187.071,4	182.079,3	182.026,9	180.302,9	-0,95
Formaggi molli	607.207,1	596.563,9	610.279,0	611.049,0	+0,13
di cui freschi	436.049,9	421.298,1	435.462,5	436.479,5	+0,23
Totale	1.171.470,8	1.145.460,2	1.170.746,0	1.173.942,4	+0,27
di cui DOP	493.873,1	481.719,0	496.688,5	504.065,8	+1,49

Tabella 20 - Produzioni di formaggi italiani a DOP (tonnellate). Fonte: Elaborazione su dati www.clal.it. Consultazione sito 30 luglio 2018

Produzioni di formaggi italiani DOP - Vaccini e Misti - Tonnellate								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	± su 2016
Grana Padano	V	178.906	173.917	184.964	183.235	185.873	190.353	+2,41%
Parmigiano Reggiano	V	136.919	132.189	132.684	132.829	139.685	147.125	+5,33%
Gorgonzola	V	49.800	50.107	53.322	54.015	54.974	56.793	+3,31%
Asiago	V	23.362	22.002	21.458	21.660	21.070	20.778	-1,39%
Taleggio	V	8.327	8.674	8.956	8.977	8.891	8.870	-0,24%
Montasio	V	6.898	6.054	6.896	6.712	5.970	5.788	-3,05%
Provolone								
Valpadana	V	6.857	5.878	5.330	4.720	5.290	5.920	+11,91%
Fontina	V	3.442	4.495	(e) 4.075	(e) 4.031	3.718	3.536	-4,90%
Quartirolo Lombardo	V	3.735	3.756	3.662	3.366	3.358	3.099	-7,71%
Piave⁴	V	2.390	2.063	2.420	2.418	2.010	2.134	+6,19%
Squacquerone di								
Romagna	V	-	919	1.515	1.551	1.509	1.696	+12,39%
Valtellina Casera	V	1.300	1.200	1.340	1.344	1.389	1.353	-2,59%
Stelvio	V	1.031	1.153	1.143	1.236	1.283	1.282	-0,08%
Toma Piemontese	V	928	982	999	973	1.082	986	-8,83%
Monte Veronese	V	753	717	(e) 816	(e) 851	830		-
Caciocavallo Silano	V	524	583	670	791	781	783	+0,27%
Raschera	V	715	751	776	749	745	681	-8,65%
Bra	V	621	684	655	585	683	566	-17,15%
Casatella Trevigiana	V	493	486	(e) 595	(e) 571	502		-
Puzzone di Moena	V	-	-	-	359	(e) 359		-
Salva Cremasco	V	240	240	254	266	280	259	-7,57%
Castelmagno	V	228	196	213	216	219	213	-2,46%
Ragusano³	V	145	154	179	125	143	190	+33,22%
Formai de Mut	V	61,0	60,8	56,0	56,7	61,7		-
Spresa delle								
Giudicarie	V	49,0	34,9	(e) 51,6	(e) 53,6	(p) 53,0	35,0	-33,96%

Valle d'Aosta								
Fromadzo	V	5,5	5,1	(e) 8,5	(e) 6,5	(e) 6,5		-
Provolone del Monaco	V	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		-
Bitto (10% C)	M	253	226	240	250	244	245	+0,41%
Casciotta d'Urbino (70% P)	M	218	227	219	156	175		-
Robiola di Roccaverano	M	98,6	98,2	100	110	118	128	+8,23%
Murazzano (60% P)	M	13,2	14,5	14,8	16,3	17,8	19,4	+9,17%
Totale		428.312	417.866	433.611	432.229	441.321	452.832	+3,06%*

Produzioni di formaggi italiani DOP - Bufalini - Tonnellate

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	± su 2016
Mozzarella di bufala campana	B	37.122	37.308	38.068	41.295	44.207	47.032	+6,39%
Totale		37.122	37.308	38.068	41.295	44.207	47.032	+6,39%*

Produzioni di formaggi italiani DOP – Ovini - Tonnellate

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	± su 2016
Pecorino Romano ¹	P	25.099	24.778	24.117	30.168	35.632	27.856	-21,82%
Pecorino Toscano	P	3.068	2.669	2.871	2.944	3.650	3.562	-2,41%
Pecorino Sardo	P	2.031	1.783	1.720	1.414	1.500	1.625	+8,33%
Fiore Sardo ²	P	(e) 735	515	515	550	(e) 550	735	+33,64%
Pecorino Siciliano ³	P	26,3	24,4	33,0	40,0	50,0	66,6	+33,20%
Canestrato Pugliese	P	n.p.	0,8	n.p.	n.p.	n.p.		-
Pecorino di Filiano	P	8,5	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		-
Totale		30.968	29.770	29.256	35.116	41.382	33.845	-18,21%*

Ultimo aggiornamento: **27-07-2018**

(e): Valore stimato; (p): Dato parziale; n.p.: Non pervenuto; * variazione calcolata sul totale dei medesimi prodotti dell'anno precedente

¹ Annata Casearia Ottobre-Luglio; ² Annata Casearia Novembre-Maggio; ³ Annata Casearia Novembre-Giugno;

⁴ Il 21 Maggio 2010 il formaggio Piave ha ottenuto la denominazione D.O.P.; le produzioni per l'anno 2010 si riferiscono al periodo 10 Giugno- 31 Dicembre 2010.

Tabella 21 - Destinazione delle esportazioni italiane di formaggi nel 2015 (tonnellate). Fonte: Elaborazione su dati R. Pieri Il mercato del latte – Rapporto 2016, Milano, Franco Angeli, 2016

	Freschi	Cagliate e altri freschi	Molli	Erborinati	Fusi	Semiduri	Duri e grattugiati	Totale
UE-28	26.984	103.292	2.015	18.736	4.132	11.907	95.872	262.938
di cui Francia	8.548	38.726		4.792				
di cui Germania			385			3.621	30.122	
di cui Spagna					2.565			
Extra UE-28	9.569	12.557	660	2.699	662	5.262	49.321	80.730
di cui Svizzera	2.559	6.483		1.053	216			
di cui Nord America			405			2.089	29.150	
Mondo	36.553	115.849	2.675	21.435	4.794	17.168	145.193	343.667

Tabella 22 - Acquisti domestici di latte e derivati nel 2015 (tonnellate). Fonte: Elaborazione dati R. Pieri Il mercato del latte – Rapporto 2016, Milano, Franco Angeli, 2016

	(.000 litri .000 kg)	Var. % 15/14	(.000 euro)	Var. % 15/14
Latte	2.001.372	-4,6	2.195.907	-6,1
Yogurt	387.343	+1,0	1.317.151	+0,9
Panna	42.354	-5,2	201.958	-4,5
Formaggi e latticini	739.336	-1,3	6.394.920	-2,8
freschi	261.365	-0,5	1.842.228	+0,2
a pasta molle	121.479	-3,1	1.118.665	-3,1
a pasta semidura	91.660	-1,1	789.046	-3,3
a pasta dura	165.937	-2,1	1.918.666	-5,4
industriali	98.895	+0,1	726.315	-1,5
Burro	45.692	-2,7	313.590	-8,0
Totale			10.423.525	-3,2

Tabella 23 - Distribuzione percentuale degli acquisti domestici di latte e derivati per canale di acquisto nel 2015 (volume). Fonte: Elaborazione su dati R. Pieri Il mercato del latte – Rapporto 2016, Milano, Franco Angeli, 2016

	Ipermercati	Supermercati	Hard discount	Libero servizio	Altro
Latte alimentare	26,5	45,1	14,9	10,0	3,5
Yogurt	30,5	44,8	15,3	7,8	1,6
Panna	28,8	41,2	19,0	8,9	2,1
Formaggi e latticini	24,0	39,0	18,5	9,3	9,1
di cui freschi	23,4	38,8	17,5	9,7	10,6
di cui a pasta molle	26,0	36,7	19,6	7,5	10,1
di cui a pasta semidura	19,2	37,6	23,0	10,5	9,7
di cui a pasta dura	24,5	40,0	16,0	9,6	9,8
di cui pecorino	21,0	37,0	13,4	9,9	18,6
di cui industriali	26,9	41,9	20,2	8,8	2,2
Burro	29,5	43,5	15,9	9,0	2,1

Ipermercati: superficie di vendita superiore a 2.500 mq.

Supermercati: superficie di vendita compresa tra 400 mq. e 2449 mq.

Libero servizio: superficie di vendita compresa tra 100 mq. e 399 mq.

Hard discount: strutture di medie dimensioni caratterizzate da un limitato assortimento di gamma di prodotti e strategie di gestione finalizzate al contenimento dei prezzi.

Altro: dettaglio tradizionale, cash&carry, grossisti, spacci aziendali, ambulanti, porta a porta, altre fonti.

SITUAZIONE SARDA

Sistema di allevamento ovino da latte

In Sardegna ricade il 30% del territorio nazionale riconducibile a sistemi di pascolamento di grande estensione (Large Scale Grazing Systems, LSGS) (dati progetto LACOPE, 2009), rappresentati dagli areali che vanno dalle pianure e sistemi collinari, fino ai sistemi montuosi e al massiccio del Gennargentu. Il 70% delle aziende ovine censite in Sardegna è ubicato in collina, ma l'allevamento è residente e ben rappresentato anche nelle pianure della Nurra e del Campidano (16,5%), mentre il 13% delle aziende è ubicato in montagna. Una quota ricade in comprensori irrigui, ma meno del 10% della superficie agricola totale della regione è effettivamente irrigata. La superficie agricola utilizzata (SAU) della Sardegna (1.142.006 ha, -1% rispetto al censimento del 2010, Annuario Statistico Nazionale, 2015) è costituita prevalentemente da prati permanenti e pascoli (60,8%) e da seminativi (33,7%). Le coltivazioni permanenti rappresentano solo il 5,5% della SAU. Le aziende ovine detengono circa l'80% del totale della SAU sarda.

In Italia e in particolare in Sardegna, in Grecia, in alcune regioni della Spagna (Castilla La Mancha, Castilla y Leon e Paesi Baschi), in Corsica e nei Paesi Baschi Francesi, il sistema di allevamento della pecora da latte è sostanzialmente basato sulla produzione di foraggio e sulla sua diretta utilizzazione con il pascolamento.

L'alimentazione degli animali, il cui costo rappresenta la principale voce del bilancio aziendale, è quindi basata sulla utilizzazione delle risorse foraggere aziendali, sia direttamente con il pascolamento che previa conservazione, integrata con alimenti concentrati e/o fieni di provenienza extra-aziendale, in dipendenza delle caratteristiche pedo-climatiche dell'azienda (Tabella 24). Infatti, nelle pianure, dove l'incidenza della SAU coltivabile è alta, le produzioni di latte per capo e per ettaro sono maggiori grazie al maggior carico animale sostenuto dal sistema, mentre nelle aziende di collina o montane, dove è maggiormente rappresentato il pascolo naturale, la produzione di latte per capo diminuisce come pure il carico mantenibile per ettaro a causa della bassa produttività del pascolo naturale. Le aziende basate totalmente sul pascolo naturale, localizzate generalmente in alta collina, hanno un'autosufficienza del 52%, valore che sale a 69% e 83% in quelle aziende site in media collina o in pianura asciutta, con incidenza di superficie investita a erbai e prati coltivati del 10 e 63%, rispettivamente.

Tabella 24 - Alimentazione media annua di pecore da latte alleviate al pascolo in ambiente mediterraneo (le esigenze energetiche degli animali sono completamente coperte secondo quanto previsto da INRA, 1988; Modificato da Sitzia, Peana, Marrosu et al., 2014 e Sitzia and Fois, 2008).

Localizzazione	Pascolo Gestione	Pianura			Pascolo naturale		Collina		
		Foraggiere coltivate			Pascolamento		Pascolo naturale		
		Pascolamento azionato a ore			razionato a ore		Pascolamento continuo		
		Autunno	Inverno	Primavera	Inverno	Primavera	Autunno	Inverno	Primavera
Pascolamento	ore die ⁻¹	6.7 ^b	8.6 ^b	22.8 ^a	5.5 ^a	21.5 ^b	22	22	22
Fieno consumato	g capo die ⁻¹	513 ^a	488 ^a	17 ^b	697 ^a	144 ^b	490 ^a	290 ^b	0 ^c
Concentrato consumato	g capo die ⁻¹	320 ^a	301 ^a	115 ^b	342 ^a	222 ^a	425 ^a	440 ^a	337 ^b
Latte prodotto	g capo die ⁻¹	1.79 ^a	1.65 ^a	1.39 ^b	0.90	1.08	-	0.87 ^a	0.73 ^b
Erba disponibile	T SS ha ⁻¹	0.8 ^c	1.2 ^b	3.5 ^a	0.86 ^b	1.2 ^a	0.53 ^b	0.20 ^c	1.73 ^a
Temperatura media	°C	14.9	9.3	15.8	4.6	14.0	11.9	8.3	13.1
Precipitazioni	mm	260	139	137	183	114	185	33.2	133.8

Lettere diverse tra colonne entro Localizzazione indicano differenze significative per $P < 0.05$

A causa della stagionalità e bassa produttività dei pascoli naturali e prati permanenti, propria dell'ambiente Mediterraneo, del basso impiego di leguminose con scarso ricorso alla coltivazione di prati e colture autoriseminanti, l'integrazione alimentare con fieni e concentrati è abbastanza elevata e può variare, in dipendenza degli andamenti climatici e soprattutto degli apporti pluviometrici, dal 40 fino all'80% della razione alimentare giornaliera, con consumi medi di 80-120 kg per pecora per anno di concentrato. In Sardegna nel 2014 il settore zootecnico nel suo complesso ha utilizzato 138.774 tonnellate di mangime (mangimi completi + mangimi complementari). Il dato però sottostima il consumo totale di mangimi non considerando la quota di autoconsumo aziendale (granelle semplici, prodotte e consumate in azienda - Annuario statistico Italiano, 2015).

Importanza del sistema foraggero

È evidente come l'introduzione di foraggiere coltivate aumenti la produttività dell'azienda e ne diminuisca fortemente la sua dipendenza dal mercato esterno.

La coltivazione delle risorse foraggiere per la produzione di erbai o prati e di scorte è ancora limitata alla semina di erbai prevalentemente di graminacee, soprattutto cereali. Poco impiegate risultano, invece, le leguminose. Le tecniche agronomiche di impianto sono basate principalmente sulle lavorazioni tradizionali; la semina viene spesso effettuata con lo spandiconcime, l'impiego di fertilizzanti è basato essenzialmente sull'uso di concimi azotati: su 42.105 t di concimi impiegati in agricoltura il 56% sono riferibili a concimazioni azotate (concimi semplici azotati) mentre la distribuzione di fosforo e potassio è molto più limitata, attestandosi al di sotto dell'1.5%. L'uso di sementi certificate è limitato. Il risultato è spesso una bassa efficienza della semina con alte quantità di seme impiegato e risultati dubbi sulla quantità e qualità della

produzione di foraggio disponibile per gli animali. La gestione delle risorse foraggere risulta poco efficiente in quanto spesso manca totalmente la lotta alle infestanti che tendono a prendere il sopravvento riducendo di fatto la disponibilità di pascolo e la sua qualità. L'impiego dei diserbanti, possibile esclusivamente durante le prime fasi di impianto della coltura, è molto limitato (8% dell'impiego a livello nazionale). La lotta meccanica, che aumenterebbe di molto l'efficienza di utilizzazione della coltura e che non presenta alcuna controindicazione, spesso non viene praticata per mancanza di mezzi idonei.

Considerato inoltre che l'11,3 % della superficie agricola sarda è classificata ad alto rischio di erosione idrica e che il 60% del territorio è vulnerabile alla desertificazione, contro una media nazionale del 30%,

Analisi economica del settore ovino

La dimensione media delle aziende ovine è superiore a quella nazionale (203 contro 162 capi per azienda). La conduzione dell'azienda è prevalentemente familiare, il conduttore con la sua famiglia (moglie e figli) apportano il 92% della manodopera necessaria su base annua, cosa che accomuna la Sardegna alla Liguria (90%) o a realtà agricole italiane molto meno importanti della nostra (Valle D'Aosta, Abruzzo e Molise, per esempio).

L'analisi economica del processo produttivo del latte di pecora non è una analisi semplice dipendendo, come tutti i processi produttivi, da diversi fattori della produzione, non tutti sotto il diretto controllo dell'allevatore, quali le condizioni climatiche e gli andamenti di mercato. Non ultimo è da considerare che una delle maggiori "driving force" sono rappresentate dagli aiuti comunitari (premi e PSR).

Il costo di produzione del latte ovino in Sardegna è tratto dalla pubblicazione del 2010 "Economia dell'allevamento ovino da latte" a cura di L. Idda, R. Furesi e P. Pulina – Editore Franco Angeli. Lo studio partendo dai dati del Programma di Elaborazione Regionale e Simulazione Economica Ovicaprini (PERSEO) dell'ARA Sardegna ha selezionato 23 aziende ovine distinte per quota altimetrica (pianura <200 m slm, collina 200-500 m slm, montagna >500 m slm) e dimensione gregge (piccole <200 capi, medie 200-400 capi, grandi >400 capi). Il costo di produzione del litro di latte ovino variava tra 0.91 a 1.1 €, con il dato più basso registrato nelle aziende medie, il più alto nelle piccole e l'intermedio (0.97 €/l) nelle grandi (Tabella 25).

Gli autori ribadiscono nelle conclusioni che *"un aspetto centrale che è emerso in tutta evidenza è la conferma della tesi che rigetta l'esistenza di un unico costo di produzione del latte ovino in Sardegna, trattandosi di un parametro la cui entità è fortemente legata alle specifiche condizioni del territorio, se non addirittura dell'azienda, il cui processo produttivo è condotto"*. Pertanto a puro titolo esemplificativo riportiamo il valore medio del campione di aziende, considerate nel lavoro, dei componenti del costo di produzione del latte ovino.

Tabella 25 - Costo di produzione del latte ovino. Fonte: Elaborazione Agenzia Laore Sardegna su dati L. Idda, R. Furesi, P. Pulina *Economia dell'allevamento ovino da latte*, Milano, Franco Angeli, 2010

	Euro per litro
Spese varie	0,32
Quote	0,11
Imposte, tasse e contributi	0,06
Remunerazione del lavoro	0,29
Remunerazione del capitale agrario	0,08
Remunerazione del capitale fondiario	0,11
Costo di produzione	0,97

La pubblicazione su citata riporta altresì gli elementi medi di produzione vendibile, premi, costi e utili per capo allevato, riassunti nella Tabella 26.

Tabella 26 - Elementi economici nella produzione del latte ovino. Fonte: Elaborazione Agenzia Laore Sardegna su dati L. Idda, R. Furesi, P. Pulina *Economia dell'allevamento ovino da latte*, Milano, Franco Angeli, 2010

	Euro
A Produzione vendibile per capo presente (comprensiva dei premi)	217,1
B Premi accessori per capo presente	57,1
C Costo di produzione aziendale per capo presente	196,7
Tornaconto per capo presente (A-C)	20,4
Tornaconto senza premi per capo presente (A-B-C)	-36,7

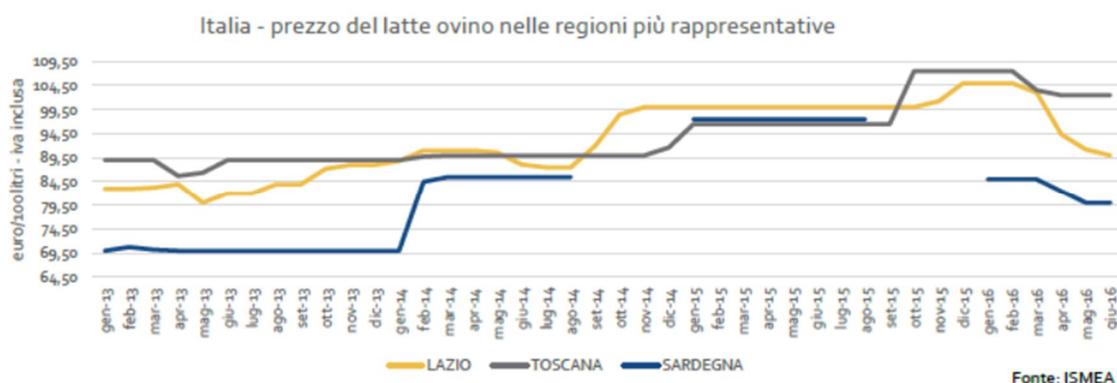


Figura 3 - Andamento del prezzo del latte ovino in Sardegna, Lazio e Toscana.

Il raffronto con le altre regioni mostra come le variazioni di prezzo seguano le condizioni del mercato, con andamento simile, ma il prezzo in Sardegna è spesso nettamente più basso di quello praticato nelle altre regioni (Figura 3).

Rimane fondamentale però rimarcare che nel costo di produzione del litro di latte influisce, in maniera preponderante, l'incidenza nella razione alimentare degli alimenti di provenienza extra-aziendale. Tenendo presente che la formulazione della razione, oltre che dalle esigenze energetiche degli animali, dipende dal tipo di gestione (incidenza degli apporti da pascolamento sul totale del soddisfacimento delle esigenze nutritive degli animali) si riportano di seguito alcune indicazioni su produzioni e costi di alimentazione per diversi sistemi di allevamento, risultato di esperienze e indagini svolte da Agris nell'ambito di un numero limitato di aziende (Tabella 27).

Tabella 27 - Quantità di concentrato e fieno necessari alla produzione di un litro di latte in pecore allevate in stalla, in stalla con integrazione di pascolo e al pascolo in sistemi di allevamento con differente percentuale di superficie irrigua e coltivata.

		Stabulato	Stabulato+ pascolo			Pascolo		
Irrigazione	%	100	100	20	0	5	90	100
Superficie coltivata	%	100	100	90	53	10	100	100
Carico animale	n ha ⁻¹	33	33	7	5	4	10	20
Produzione di latte	kg capo ⁻¹	182	197	353	201	199	300	264
Concentrato per l di latte prodotto	kg litro ⁻¹	0,860	0,580	0,550	0,430	0,560	0,500	0,450
Fieno per litro di latte prodotto	kg litro ⁻¹	1.03	0.810	0.560	0.430	0.440	0.670	0.860

Inoltre è ormai scientificamente provato che la presenza di pascolo aumenta la produzione di latte individuali e consente un risparmio di fieno e concentrato per litro di latte prodotto. La produzione di latte per ettaro è superiore nel caso di allevamenti parzialmente stabulati (6006, 6501 e 5280 kg ha⁻¹ in Stabulato, Stabulato +pascolo e Pascolo, rispettivamente) mentre la produzione di fieno per ettaro necessaria per rendere il sistema autosufficiente è pari a 6.2 t ha⁻¹, 5.3 t ha⁻¹ e 4.5 t ha⁻¹ per i tre sistemi rispettivamente. Si evidenzia quindi come il sistema al pascolo, considerando una produzione di fieno di un erbaio autunno-vernino pari a 4 – 5 t ha⁻¹ sia in equilibrio, mentre i due sistemi stabulati devono per forza ricorrere alla coltivazione di colture altamente produttive quali l'erba medica o mais con input agronomici e tecnici decisamente superiori. Bisogna comunque sottolineare che i dati riportati sono riferiti alla pecora da latte di razza Sarda, alla quale si può attribuire una grande capacità di sfruttare le risorse naturali con il pascolamento essendo da sempre allevata al pascolo e selezionata per questo tipo di allevamento. A conferma di questo si riportano i dati sperimentali dei valori medi dell'ingestione della razione "Unifeed" (RC) da parte di ovini da latte di razza Sarda allevati esclusivamente in stalla (UF) o in stalla con un'integrazione di 3 ore al giorno di pascolamento su erbai autunno-vernini (Erba) e le rispettive produzioni di latte (Figura 4). L'ingestione

giornaliera e la produzione di latte per capo è risultata superiore negli animali che hanno avuto, oltre la dieta secca in stalla, la possibilità di pascolare (Fois et al., 1998).

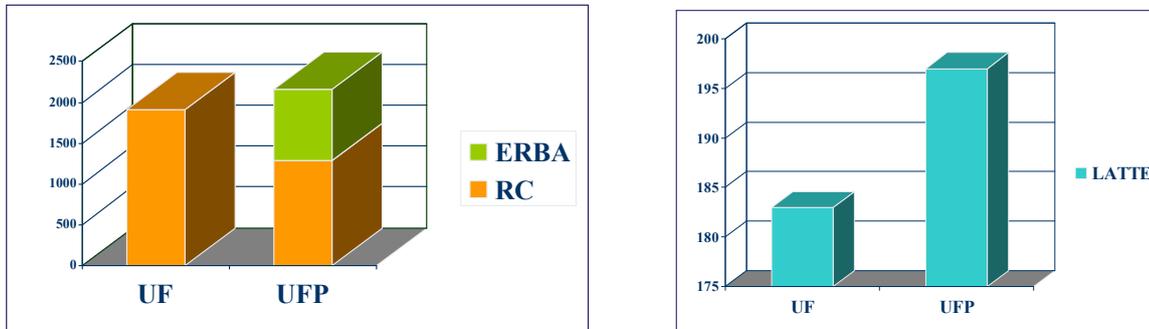


Figura 4 - Valori medi dell'ingestione della razione "Unifeed" (RC) da parte di ovini da latte di Razza Sarda allevati esclusivamente in stalla (UF) o in stalla con un'integrazione di 3 ore al giorno di pascolamento su erbai autunno-vernini (Erba) e le rispettive produzioni di latte.

La redditività dell'azienda zootecnica potrebbe essere incrementata puntando sull'incremento della produzione individuale per lattazione piuttosto che con l'aumento del numero di capi. Per migliorare la produzione per capo è necessario puntare su individui geneticamente migliorati e, nel caso della razza Sarda, su un sistema di allevamento che a fianco alla tecnica di allevamento degli animali, riesca ad affinare la tecnica di produzione di erba da pascolo, entrando più spesso nel merito delle differenze tra le foraggere utilizzate e sulle modalità di gestione del pascolamento. L'agroalimentare sardo punta sulla qualità e sulla diffusione di un'immagine legata alla salubrità e a paesaggi incontaminati pascolati da animali allevati in condizione di grande benessere, quale quello che viene percepito dal consumatore riferito a greggi o mandrie che possono pascolare piuttosto che essere allevati in stalla (polli, maiali, ...).

L'allevamento in stalla, che ha portato la Spagna ad avere importanti incrementi produttivi, è basato su animali con una genetica completamente diversa da quella Sarda, e riesce ad abbattere i costi di alimentazione negli allevamenti grazie alla disponibilità di sottoprodotti dell'industria agroalimentare. In Sardegna non esiste la consuetudine di alimentare le pecore con sottoprodotti perché di difficile reperimento, data la mancanza di industria alimentare, ma al momento non sarebbe neanche auspicabile data l'immagine salutista e naturale tanto apprezzata del "Made in Sardinia" dei nostri prodotti.

Il latte di pecora rappresenta il 2.4 % del latte raccolto su base nazionale (12 milioni di tonnellate) e il 68% del solo latte di pecora (elaborazione su dati Istat 2016). Oltre il 50% del latte ovino sardo è destinato alla produzione di Pecorino Romano DOP il cui mercato ha sempre condizionato le scelte produttive del comparto, determinando di fatto il prezzo del latte, senza tenere conto della sua qualità e dell'effettivo utilizzo. Fanno eccezione alcune realtà locali, come per es. la Cooperativa Pastori di Dorgali che negli anni in cui il prezzo del Pecorino Romano ha avuto un grosso incremento non ha ceduto alla monoproduzione, più remunerativa nell'immediato, ma non nel lungo periodo (ARA, 2016 <http://www.ara.sardegna.it/aras-%E2%80%99Cla-coop-pastori-di-dorgali-%C3%A8-un-esempio-virtuoso-di-cooperazione%E2%80%9D>).

Rispetto alla campagna 2013/2014 in cui la produzione di Pecorino Romano si è attestata sulle 24.000 t, nella campagna 2014/2015 e 2015/2016 c'è stato un incremento della produzione del 47.8%, passando a 39.000 e 36.000 tonnellate (Figura5), rispettivamente (fonte: Consorzio tutela Pecorino Romano). Nel 2015 sono

stati esportati 10.809 t, +3.7% rispetto al 2014, con un relativo incremento nel prezzo di vendita che è passato da 5,70 € nel 2007 a 9,50 € nel 2015. Gli aumenti nelle esportazioni e nel prezzo del Pecorino Romano hanno consentito un incremento del prezzo del latte riconosciuto agli allevatori. Nonostante nelle ultime due campagne la quantità di formaggio prodotta sia rimasta praticamente invariata, nel 2016 il prezzo del Pecorino Romano ha avuto un trend decrescente. Negli ultimi mesi della campagna 2015/2016 a un kg di formaggio era riconosciuto un prezzo di 7,85 € (Aprile 2016, Fonte CCIAA), mentre la nuova campagna 2016/2017 ha aperto con una quotazione del Pecorino Romano al di sotto dei 7,00 €/kg (6,24 e 5,86 €/kg ad inizio di ottobre e fine di novembre 2016, rispettivamente (Figura 6).

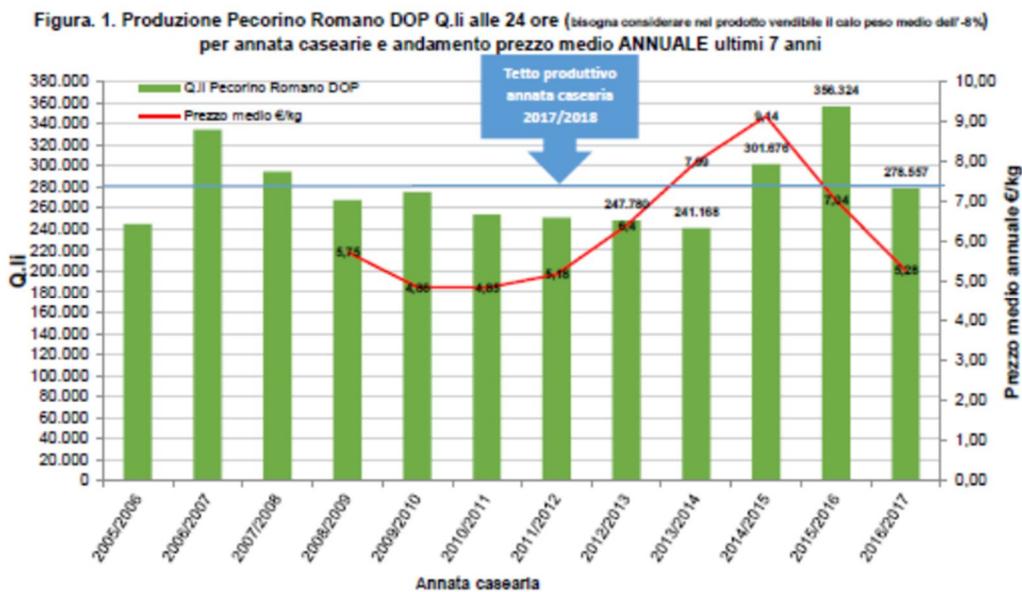


Figura 5 - Produzione di Pecorino Romano DOP. Fonte Consorzio di Tutela del Formaggio Pecorino Romano DOP

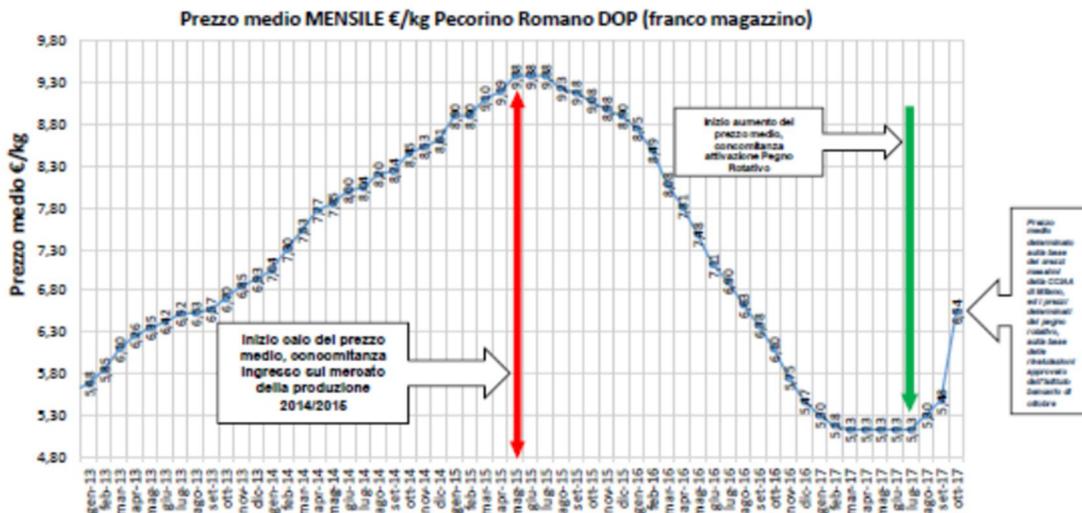


Figura 6 - Prezzo medio mensile del Pecorino Romano franco magazzino

Questo è il principale fattore, anche se non l'unico, che ha portato il prezzo da un valore massimo 9,38 €/Kg (maggio-luglio 2015) a un valore che nel dicembre 2016 era di 5,45 €/Kg (fonte: CLAL), con un trend in continua diminuzione e gli inevitabili riflessi sul prezzo del latte, che dopo avere raggiunto 1 €/litro nei primi mesi del 2015, è precipitato a 83 centesimi/litro nel secondo trimestre del 2016 (fonte: ISMEA). Attualmente i prezzi offerti da alcuni caseifici sono nettamente più bassi, tali da far temere un ritorno ai periodi bui del 2010 - 2012 con prezzi inferiori ai costi di produzione che generano una situazione di grande incertezza e instabilità. Le altre due denominazioni protette, con produzioni che nel 2015/2016 sono state di 145,26 tonnellate per il Fiore Sardo (fonte: servizio certificazione AGRIS) e di circa 2.600 tonnellate di Pecorino Sardo (dato stimato), non sono assolutamente in grado di incidere sul prezzo del latte.

Sistema di allevamento caprino da latte

Il sistema di allevamento caprino da latte in Sardegna non è omogeneo ma presenta una certa variabilità. In una indagine svolta da AGRIS diversi anni fa (Usai *et al.*, 2006) su 151 aziende presenti nelle 4 aree storiche sono stati individuati tre principali sistemi di allevamento. Il sistema estensivo tradizionale, fondato sull'allevamento del genotipo originario (Sarda primitiva) su terreni comunali, perlopiù in Ogliastra, caratterizzato da bassi livelli strutturali, gestionali e produttivi. Tale sistema costituisce la base del gradiente di intensificazione degli allevamenti sardi rappresentato in Figura 7. Il secondo gruppo di aziende identifica un sistema di allevamento semi-estensivo, localizzato prevalentemente nel Sulcis-Iglesiente. Questo gruppo presenta livelli strutturali, gestionali e produttivi, migliori rispetto al sistema precedente. Il terzo sistema di allevamento identificato ricorre a pratiche gestionali assimilabili a un sistema semi-intensivo con performance produttive e riproduttive relativamente elevate.

Oltre a questi gruppi principali, sono stati identificati altri due gruppi di aziende con caratteristiche intermedie (Figura 7). Esistono poi delle aziende non coinvolte nell'indagine con caratteristiche tipiche dei sistemi di allevamento intensivi (razze specializzate, allevamento stabulato etc.).

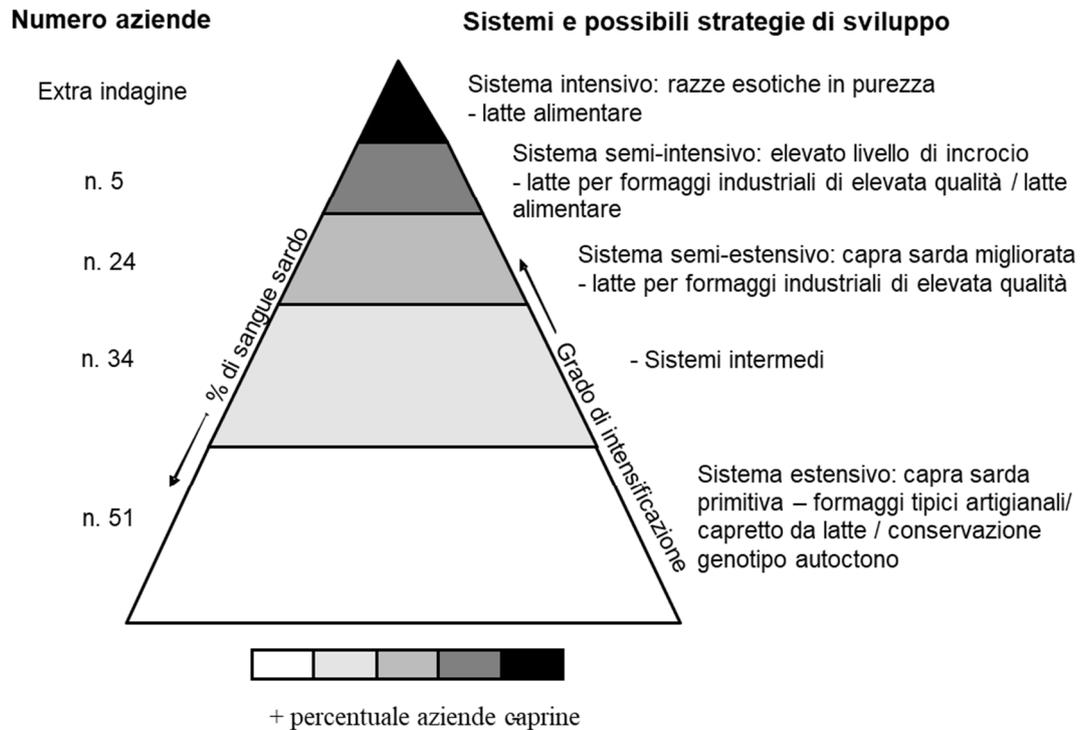


Figura 7 - Struttura del sistema di allevamento caprino sardo e possibili strategie di sviluppo (Usai et al., 2007)

La situazione attuale dell'allevamento caprino in Sardegna, per quanto riguarda i sistemi di allevamento presenti, probabilmente rispecchia ancora lo schema dell'indagine svolta da AGRIS, ma meriterebbe un aggiornamento anche per considerare alcune realtà più recenti come quella della 3A di Oristano. La cooperativa infatti dopo la acquisizione nel 2012 delle Fattorie Girau è entrata nel mercato del latte caprino con un bacino di 100 aziende certificate in filiera controllata e 3.4 milioni di litri di latte caprino conferito nell'annata 2014/2015.

L'ISTAT nel decennio 2006/2016 riporta per la Sardegna una riduzione delle produzioni del latte di vacca e di pecora ed un incremento della produzione del latte di capra.

Un'analisi economica seria del sistema di produzione necessita di uno studio di lunga durata sui diversi sistemi di allevamento presenti con la collaborazione di esperti economisti, analogamente a quanto fatto per il sistema di produzione del latte ovino (Idda et al., 2010). L'analisi economica chiaramente deve considerare il prezzo del latte, prodotto principale del sistema di produzione.

In una indagine effettuata dall'APA di Nuoro (Bitti & Pirisino, 2015) in sei cooperative (Meana Sardo, Dorgali, Siniscola, Onifai, Tertenia, Nurri) che hanno raccolto e trasformato latte caprino, il prezzo medio in acconto, è stato di Euro 0,7315/l, con una chiusura media superiore agli 0,80€ /l (Tabella 28). Per il 2015 si prevedeva per la 3A Arborea un conguaglio per latte alimentare di Euro 0.785/l.

Tabella 28 - Litri lavorati e prezzi pagati relativi a 6 cooperative anni 2014-15.

Cooperativa	Litri lavorati 2014	Prezzo € 2014	Litri lavorati 2015	Prezzo € 2015
Dorgali	280.000	0,900	368.010	* 0,592
Siniscola	82.702	0,638	103.813	* 0,800
Nurri	738.081	0,888	920.371	* 0,800
Meana Sardo	19.790	0,693	21.592	* 0,847
Onifai	327.192	0,770	350.925,5	* 0,750
Tertenia	317.086	0,608	319.799,5	*0,600
Totale/Media**	1.764.851	0,795	2.084.511	0,731

* I prezzi pagati nel 2014 sono definitivi, quelli 2015 sono acconti da conguagliare a fine esercizio sociale.

** Il totale è riferito ai litri di latte lavorati. Le medie sono riferite ai prezzi pagati ai soci.

Oltre la produzione del latte nell'allevamento caprino, bisogna considerare la produzione di carne (capretto da latte) e soprattutto nelle zone più vocate (Ogliastra), la produzione del caglio di capretto. Quest'ultima raggiunge quotazioni che ormai rasentano i 100,00 €/kg.

Il prezzo del capretto è soggetto a notevoli variazioni nel corso dell'anno raggiungendo i valori più elevati nei periodi di Natale e Pasqua (Figura 8).

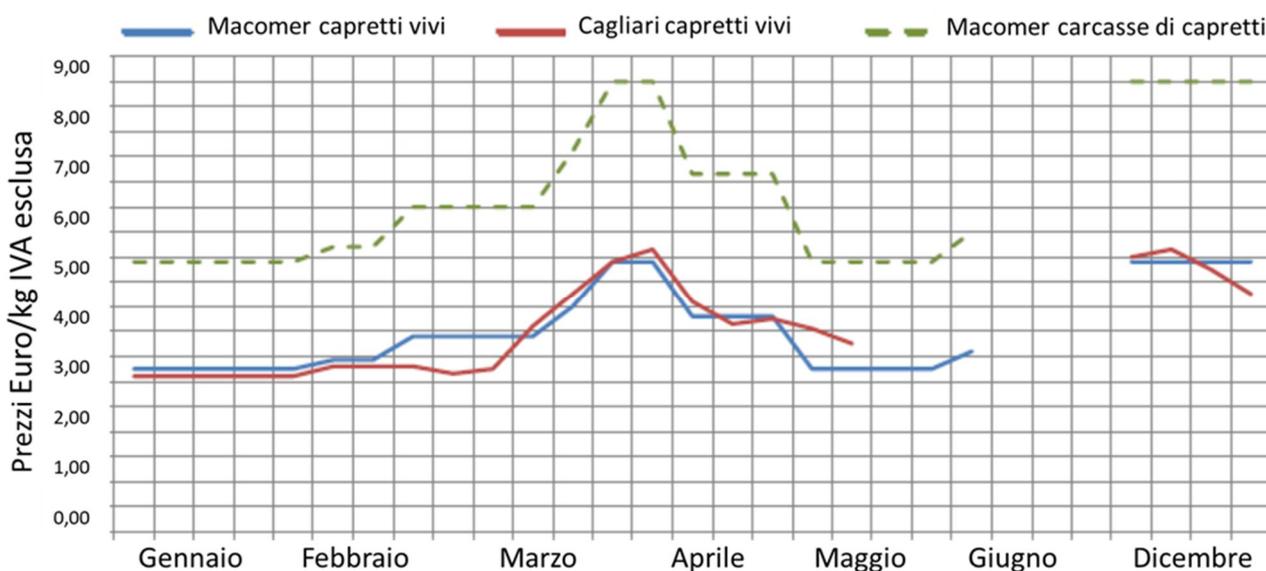


Figura 8 - Prezzo medio dei capretti nel corso dell'anno 2012 in Sardegna (Fonte ISMEA elaborata da LAORE).

Sistema di allevamento bovino da latte.

Discorso a parte merita il comparto bovino da latte. Infatti, il sistema di allevamento più rappresentativo della Sardegna è senza dubbio quello che caratterizza il territorio dell'Oristanese e in particolare del comprensorio di Arborea e Terralba, poiché si alleva circa il 75% della consistenza regionale dei Bovini da latte, di razze Frisona e Bruna, distribuiti attualmente in circa 150 aziende zootecniche. Il dato delle aziende in attività è attendibile, se si considera che i tecnici della sede di Arborea dell'Agenzia Laore stanno per concludere la predisposizione dei Piani di Utilizzazione Agronomica del 95% delle aziende ricadenti nella Zona Vulnerabile Nitrati. Il P.U.A. aziendale contiene le informazioni utili che consentono di calcolare la quantità di azoto (nelle varie forme) che si può utilizzare attraverso la distribuzione sostenibile nei terreni coltivati. Si tratta di allevamenti specializzati di tipo intensivo nei quali sono somministrati agli animali alimenti che provengono dalle coltivazioni aziendali, con razioni alimentari qualitativamente standardizzate e bilanciate: mais, triticale, loiessa ed erba medica vengono infatti coltivati con appropriate tecniche agronomiche e conservati appena sfalciati, mediante fienagione o la tecnica dell'insilamento. Come in tutte le aziende di bovini da latte, dove l'alimentazione di base è l'unifeed, la coltura foraggera principale è il mais per la produzione di trinciato integrale. A differenza di altri areali della Sardegna, in questo comprensorio, per la ridotta disponibilità di terreni coltivabili e grazie alla presenza di acqua di irrigazione consortile, è praticata la doppia coltura e spesso al mais succede in coltura ripetuta un erbaio autunno vernino di graminacee (loiessa, triticale e miscugli) destinato anch'esso alla produzione di insilato d'erba e/o alla fienagione. La zootecnia di questo territorio rappresenta un sistema gestionale evoluto, al pari di quello delle regioni più specializzate nella produzione di latte vaccino, dove si utilizzano come base della razione alimentare i foraggi aziendali, accompagnati da altri alimenti che la completano e la integrano. Attualmente è sempre maggiore lo sforzo degli imprenditori di valorizzare gli alimenti autoprodotti sulla SAU aziendale in relazione al crescente andamento dei prezzi delle materie prime, attraverso l'ottimizzazione dell'efficienza dei sistemi produttivi e di conservazione degli alimenti zootecnici, con particolare attenzione alla produzione di foraggi di alta qualità.

L'impegno a migliorare le proprie produzioni è stato perseguito negli anni senza trascurare gli aspetti del benessere animale, che da sempre ha rappresentato una priorità nelle scelte imprenditoriali degli allevatori. Tali scelte hanno determinato nell'ultimo ventennio la lenta ma costante evoluzione della tecnica di allevamento con il passaggio dalla stabulazione libera con lettiera permanente a quella con cuccette, con conseguente ridotto utilizzo di paglia.

L'uso di cuccette ha inoltre portato indubbi vantaggi di carattere sanitario che si sono concretizzati nell'immediato miglioramento delle caratteristiche qualitative del latte, con l'abbattimento della carica microbica e delle cellule somatiche. A tali vantaggi si è sommato l'incremento del reddito aziendale in ragione del pagamento del latte in base alla qualità e dei minori costi per l'approvvigionamento della paglia.

Un ulteriore passo evolutivo per il comparto è rappresentato dal recente incremento dell'adozione del Sistema Automatico di Mungitura (AMS) detto anche "Robot di mungitura". Questo sistema ad alta tecnologia, già adottato in 10 aziende del territorio, si basa sulla tendenza, o meglio sulla motivazione delle vacche ad essere munte in maniera volontaria diverse volte al giorno, attraverso un sistema robotizzato che quindi non richiede l'intervento e il controllo dell'allevatore. Il sistema è collegato a un computer che con il suo software consente di poter monitorare i parametri fisiologici e produttivi, anche da remoto.

Nel quadro di comparto si descrive il contesto che caratterizza il territorio di Arborea e Terralba in quanto rappresentativo per la Sardegna, sia per consistenza di capi che per quantità produttiva e qualità, ma anche perché anche in altre zone irrigue della regione esiste una tipologia di allevamento simile, tipica delle aziende specializzate che producono latte vaccino da conferire agli Stabilimenti lattiero caseari.

Caratteristiche della filiera lattiero caseario e produzioni.

Nello scenario regionale ed agroalimentare della Sardegna, la filiera lattiero –casearia di tipo bovino trova ad Arborea il suo asse portante e di riferimento per gran parte della realtà associata, senza dimenticare realtà minori ma non meno importanti che contribuiscono a caratterizzarla.

Nel Distretto Agroalimentare di Arborea le Aziende di allevamento bovino da latte ad alta produttività sono organizzate in un sistema Cooperativo, costituito dalla Cooperativa Assegnatari Associati Arborea, meglio conosciuta come Cooperativa Latte Arborea, la Cooperativa Produttori Arborea e la Banca di Credito Cooperativo di Arborea.

La Cooperativa Latte Arborea, Organizzazione di Produttori riconosciuta dalla Regione Sardegna, associa complessivamente 226 Soci diretti in tutto il territorio regionale.

Gli imprenditori zootecnici associati in Sardegna conferiscono quotidianamente circa 560 mila litri di latte, prodotti in allevamenti specializzati e selezionati, per un totale di circa 50.000 capi bovini coinvolti, comprese le vitelle allevate per la sostituzione delle vacche a fine carriera, di razza Frisona e Bruna.

Nel 2017 oltre 205 milioni di litri di latte sono stati raccolti unicamente da allevamenti sardi.

La strategia di aggregazione pressoché totale del comparto produttivo lattiero caseario bovino è stata anche sostenuta dalle politiche agricole regionali negli ultimi decenni.

In particolare, gli investimenti realizzati dalla Cooperativa 3A Latte Arborea dal 1994 ad oggi nella sola trasformazione lattiero casearia ammontano a circa 72 milioni di Euro, di cui 39 milioni di risorse pubbliche regionali, nazionali e comunitarie, in attuazione di specifiche politiche agricole.

La forza aggregante di questa realtà produttiva ha progressivamente attirato un numero crescente di aziende le cui produzioni oggi superano il 90% dell'intera produzione regionale di latte vaccino, ovvero quasi un intero comparto produttivo ed economico.

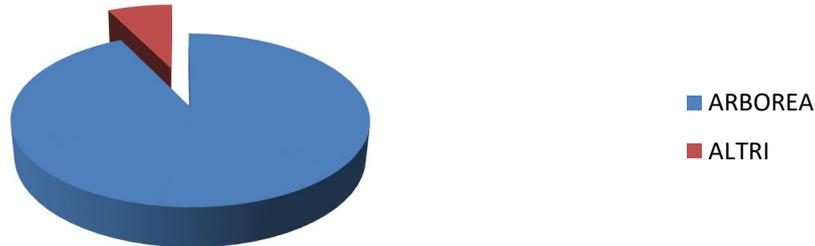
La produzione si concentra sulla realizzazione di latte alimentare di alta qualità, produzioni di formaggi, mozzarelle e degli altri derivati, in ampia gamma per il mercato nazionale e recentemente estero.

Le condizioni strutturali, tecnologiche, logistiche ed igienico sanitarie con le quali opera fanno sì che il suo stabilimento, che sorge su un terreno di 61.000 mq dei quali 24.000 mq coperti, sia annoverato tra i più moderni in Italia.

Esistono comunque altre importanti realtà produttive, come la Società Cooperativa LACESA di Bortigali, che produce anche formaggi vaccini dal latte di allevamenti del Marghine, il Caseificio Podda di Sestu, del Gruppo Granarolo, che oltre a realizzare latte fresco di alta qualità e UHT, utilizza latte vaccino di allevamenti sardi per la produzione di un formaggio dolce (100% vaccino) e di uno semistagionato misto, la Società Cooperativa Pastori Perfughesi e la Latteria Sociale Sa Costera soc. coop. di Anela.

Completano la produzione regionale altri caseifici minori e/o artigianali.

Raccolta latte vaccino in Sardegna



Le recenti dinamiche del mercato lattiero caseario a livello globale sono state caratterizzate da profondi cambiamenti che, complessivamente, hanno determinato una sensibile riduzione dei margini alla produzione del latte alla stalla e questo in ragione:

- di una maggiore competizione sui mercati lattiero caseari in ambito nazionale con particolare riferimento all'incremento delle importazioni in Italia di prodotti lattiero caseari da Paesi esteri ed in particolare da Francia, Germania e Austria;
- di una contrazione dei consumi nazionali e da una riduzione dei margini in tutta la filiera a causa dei costi di energia e dei trasporti in particolare;
- di un incremento dei costi di produzione in genere di tutta la filiera ma principalmente della produzione del latte alla stalla, per l'estrema volatilità dei prezzi degli alimenti zootecnici;
- della volatilità che caratterizza il mercato del latte, con variazioni molto significative da una campagna all'altra.

Nel corso delle ultime campagne lattiere si è assistito a livello globale ad una volatilità estrema dei prezzi del latte e dei principali prodotti lattiero caseari, con riduzioni significative dei prezzi nel 2006/2007, 2009/2010, 2012/2013 e 2015/2016.

La fine del regime quote latte nell'Unione Europea, il blocco delle importazioni da parte della Russia ed un rallentamento della domanda internazionale di prodotti lattiero caseari ha generato nel 2015/2016 una significativa eccedenza di prodotti sui mercati e un crollo dei prezzi del latte in tutto il mondo, in particolare a livello UE, di cui hanno sofferto anche i produttori della Sardegna.

Nel 2016 le consegne di latte nell'Ue sono aumentate del +0,4%. Gli incrementi maggiori si sono verificati nelle aree del nord Europa a maggior vocazione lattiera.

Passando dall'UE a livello Globale, si evidenzia un aumento produttivo anche negli Usa (+1,84%) mentre è calata la produzione in Nuova Zelanda (-1,3%).

Nel 2017 si sono registrate nella Unione Europea produzioni lattiere in calo significativo, anche per effetto dei provvedimenti del cosiddetto Pacchetto Latte e conseguente ripresa del prezzo del latte, che in UE mediamente ha superato di poco i 33 cent/kg.

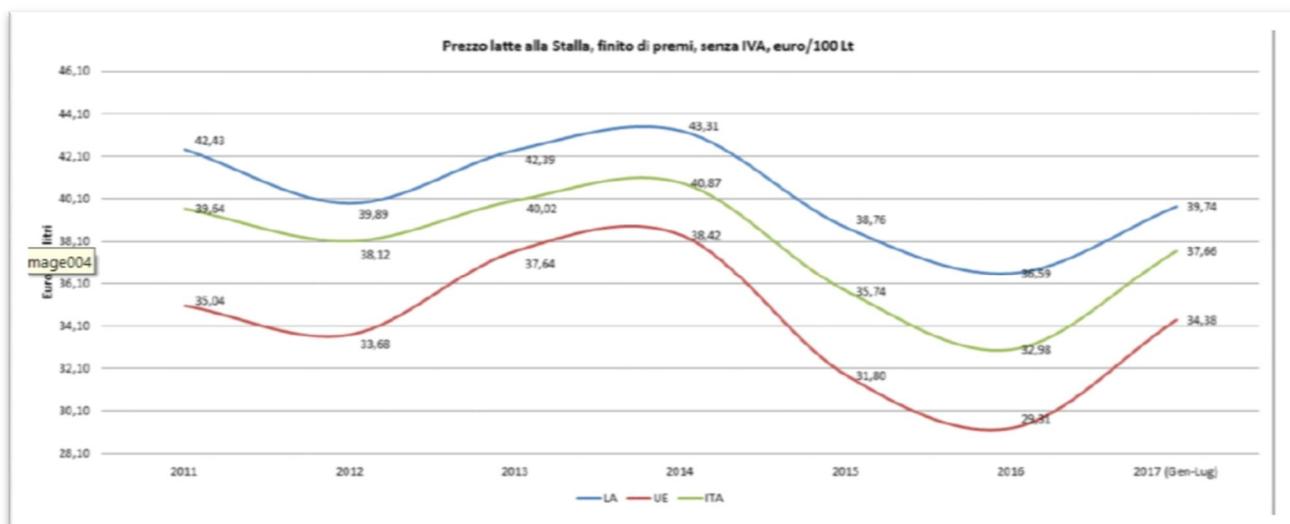


Figura 9 – Andamento del prezzo della materia prima alla stalla nel confronto UE, ITALIA (ITA) e LATTE ARBOREA (LA) (Fonte ed elaborazione: Cooperativa Assegnatari Arborea).

La estrema volatilità dei mercati lattiero caseari e delle materie prime utilizzate per la produzione del latte (mais e soia) è comune a livello Europeo e Globale, e impone una riorganizzazione del modello produttivo bovino da latte.

Tale spinta alla riorganizzazione ed alla ricerca di una maggiore efficienza produttiva e gestionale è forse più necessaria e importante nel contesto produttivo regionale e in quello di Arborea in particolare, caratterizzato da basse superfici fondiarie.

Possiamo affermare che la zootecnia da latte bovino in Sardegna rappresenta l'ultima realtà regionale ancora rilevante e vitale in tutto il centro sud Italia, nel quale invece il settore ha avuto in questi anni un sensibile arretramento e contrazione economica.

In Sardegna gli allevatori di latte bovino sono interessati non solo dalla volatilità dei mercati, ma anche dalla crisi economica ed occupazionale che aggrava ancora di più la dinamica dei consumi interni, anche dei prodotti lattiero caseari.

Elementi di innovazione per la produzione del latte bovino alla stalla.

La produzione bovina da latte in Sardegna, pur avendo raggiunto uno standard elevato dal punto di vista produttivo e qualitativo, deve ulteriormente migliorare la propria sostenibilità declinata su quattro direttrici: 1) Ambientale 2) Benessere animale 3) Economica e finanziaria 4) Qualità e sicurezza alimentare.

Per questa ragione è necessario, affinché il sistema non perda di competitività e continui ad avere prospettive di sviluppo durevole, che si perseguano ulteriori margini di miglioramento, utilizzando le conoscenze sviluppate dalla ricerca e applicando processi produttivi innovativi, nonché attuare tutte le riforme strutturali e infrastrutturali necessarie per poter migliorare complessivamente le condizioni di competitività.

Occorre comunque premettere ed evidenziare che il modello produttivo bovino in Sardegna, pur avendo garantito finora condizioni di crescita produttiva significativa, mostra i suoi limiti in riferimento ad una moderna ed innovativa conduzione dell'allevamento bovino.

Bisognerebbe tendere a modelli gestionali innovativi, in termini di automazione della gestione della mandria: completa implementazione dei sistemi di rilevazione dei calori, dei sistemi di misurazione delle attività ruminanti e dei sistemi di misurazione della quantità e qualità del latte prodotto da ogni singola bovina al momento della mungitura. Queste tecnologie, unitamente a sistemi automatizzati in mungitura e nella distribuzione degli alimenti in stalla, possono contribuire ad una riduzione delle attività manuali ed una maggiore specializzazione dell'imprenditore zootecnico. L'innovazione può essere implementata se vi è anche una significativa crescita della capacità manageriale in azienda di allevamento su tutti i livelli. Una radicale innovazione nella conduzione e gestione dell'azienda bovina da latte permetterebbe un mantenimento e crescita degli attuali livelli produttivi, ma anche un riavvicinamento alla professione dell'imprenditore zootecnico da parte delle giovani generazioni, che potrebbero invece trovare difficoltà nell'accettare gli attuali tempi e modalità produttive.

Il cambiamento potrà gradualmente concretizzarsi attraverso la formazione e l'acquisizione di competenze, in particolare dei giovani allevatori di bovini da latte della Sardegna, che preveda anche il trasferimento delle attività di ricerca e gli scambi aziendali che gli permettano di svolgere esperienze lavorative in Aziende della U.E..

Parallelamente, occorrerebbe intensificare e migliorare i servizi di consulenza e assistenza tecnica che dovrebbero essere indirizzati alla implementazione dei principi dell'agricoltura di precisione finalizzata alla riduzione degli input necessari per le produzioni, attraverso l'adozione di tecnologie che riducano i margini di incertezza sulle caratteristiche e sulle quantità di fattori di produzione utilizzati, favorendo il monitoraggio continuo delle performance animali e delle colture.

Inoltre l'analisi puntuale dei costi di produzione nella produzione primaria agricola e nelle aziende di allevamento rappresenta uno strumento di gestione imprescindibile per l'attuale gestione aziendale e per eventuali scelte di incremento della produzione lattiera.

Strategia di miglioramento dell'alimentazione animale per l'allevamento bovino in Sardegna.

Come dettagliato nell'analisi generale, uno degli elementi di criticità dell'allevamento bovino da latte in Sardegna è rappresentato dalla sua esposizione alla volatilità delle materie prime utilizzate per l'alimentazione animale, mais e soia in particolare.

Occorrerebbe pertanto valorizzare gli alimenti autoprodotti sulla SAU aziendale in relazione al crescente andamento dei prezzi delle materie prime, attraverso l'ottimizzazione dell'efficienza dei sistemi produttivi e di conservazione degli alimenti zootecnici, con particolare attenzione alla produzione di foraggi di alta qualità. Bisognerebbe inoltre centralizzare le attività di formulazione alimentare per gli allevamenti bovini da latte per conseguire i seguenti obiettivi:

a) Consentire l'acquisto di alimenti zootecnici (materie prime, prodotti finiti, nuclei, etc.) ai prezzi più bassi possibili ed ottimizzarne l'uso, assistendo gli allevatori nella formulazione delle razioni e quindi nella scelta degli alimenti.

b) Controllare e garantire la qualità degli alimenti zootecnici acquistati, sia per ottimizzare le rese produttive degli animali che per consentire la vendita di prodotti lattiero-caseari con certificazioni volontarie associabili a produzioni di alta qualità (per gli aspetti nutrizionali, nutraceutici, sanitari, ambientali e di origine).

A tal fine è quindi auspicabile che almeno una parte degli alimenti zootecnici acquistati sul mercato dagli allevatori sia ottenuto da approvvigionamento locale, con contratti di coltivazione o altri accordi da stipulare con aziende agricole della Sardegna. Si possono valutare la coltivazione in loco di mais e soia ma, soprattutto, la coltivazione di altre specie sostitutive (triticale, lupino, favino e altre foraggere) adatte per i cicli colturali autunno-primaverili di aree prive di irrigazione.

Una tale politica potrebbe consentire:

- a) la riduzione del costo di talune materie prime e dei rischi derivanti dalla totale dipendenza dai mercati esteri per l'approvvigionamento di alimenti zootecnici.
- b) la produzione di prodotti lattiero-caseari che possano essere identificati come OGM-free e derivati da filiera corta;
- c) il controllo di tutta la filiera produttiva degli alimenti e quindi la riduzione del rischio di importare alimenti di origine non certa, che potrebbero avere contaminanti naturali o ambientali, quali micotossine, pesticidi, diossine ed altri;
- d) lo sfruttamento delle vaste aree della Sardegna, sottoutilizzate dal punto di vista agricolo. Si potrebbero utilizzare aree prive di irrigazione per la produzione di foraggi e granelle con colture autunno-primaverili o le vaste aree irrigue sinora non utilizzate (la Sardegna ha circa 140.000 ha irrigabili, di cui solo il 25% è utilizzato);
- e) la condivisione dei benefici economici derivanti dalla produzione di latte vaccino con aziende agricole locali, evitando che tale ricchezza vada invece completamente fuori dalla Sardegna.

Il miglioramento della catena di approvvigionamento alimentare sarebbe notevolmente facilitato dalla realizzazione di un Centro di alimentazione al servizio delle aziende bovine da latte della Sardegna, da un'assistenza alle aziende agricole acquirenti e venditrici nella stipula di forme contrattuali che garantiscano entrambe le parti e dalla definizione di contratti di assicurazione e di fondi di garanzia agevolati, per lo meno nei primi anni dell'attivazione delle filiere produttive.

Si potrebbero inoltre attivare meccanismi di premialità, anche non monetari, come le denominazioni di origine o di filiera controllata e le agevolazioni e protezioni legislative per le filiere produttive locali integrate e certificate.

L'assistenza tecnica verso le aziende zootecniche coinvolte favorirebbe l'uso da parte dei fornitori di appropriate tecniche colturali certificate e garantirebbe un'appropriata utilizzazione, da parte degli allevatori, di alimenti alternativi al mais ad alla farina di estrazione di soia.

Appare implicito, dunque, che un sistema organizzato di produttori necessita comunque di strumenti nuovi per una ulteriore promozione della Cooperazione. In particolare andrebbero promosse forme organizzative quali le reti di impresa e i poli produttivi, così come le forme di aggregazione ed integrazione tra cooperative. Si ritiene che il settore bovino da latte (ma anche da carne) operante in Sardegna possa proseguire il percorso di sviluppo che lo ha caratterizzato fino ad ora, anche se negli ultimi anni la competitività abbia sensibilmente penalizzato le marginalità nella produzione primaria alla stalla, in maniera analoga ai diversi contesti produttivi mondiali di tipo intensivo.

Si può comunque affermare che la globalizzazione dei mercati porti più opportunità che minacce per il settore regionale, se si riuscirà ad attenuare i nodi strutturali attraverso adeguati interventi programmatici.

Comparto caseario

Il comparto caseario isolano comprende 280 aziende nell'elenco ufficiale della Sezione IX - Latte crudo e prodotti lattiero-caseari - degli stabilimenti registrati ai sensi del Reg. (CE) 853/2004 - del Ministero della Salute, Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria la nutrizione e la sicurezza degli alimenti, Direzione generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione.

Il Servizio sviluppo delle filiere animali dell'Agenzia Laore Sardegna ha inteso procedere nel 2016 alla georeferenziazione degli stabilimenti di trasformazione del latte ubicati in Sardegna al fine della realizzazione e pubblicazione sul sito www.sardegnaagricoltura.it di un database cartografico aggiornabile nel quale per gli stabilimenti citati verrà riportata la denominazione aziendale, l'indirizzo ed i recapiti, la capacità produttiva, i tipi di latte trasformati, le tipologie dei prodotti e la localizzazione geografica.

Ad oggi tale attività ha consentito la seguente disamina basata su 210 schede di rilevamento di aziende operative a cui si aggiungono circa 40 schede ricevute da aziende che hanno dichiarato di avere momentaneamente sospeso la trasformazione del latte.

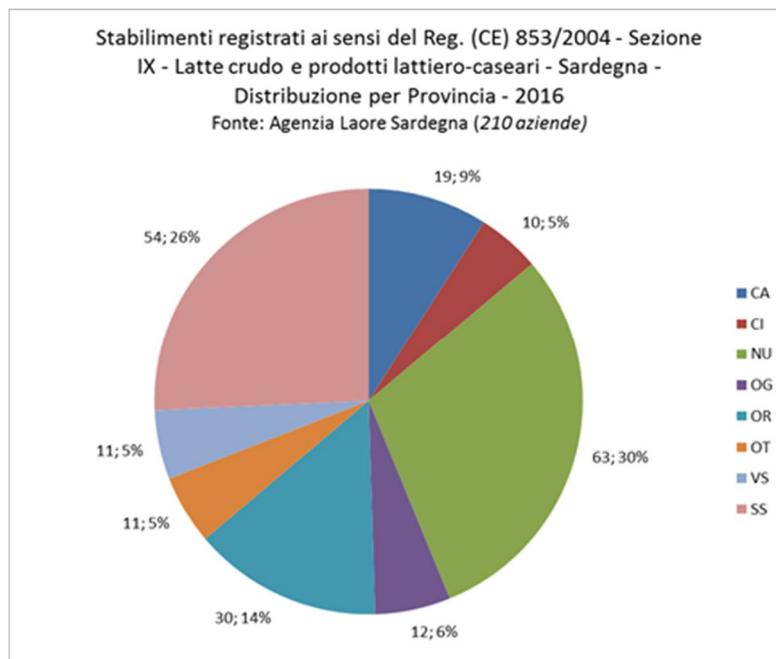


Figura 10 - Distribuzione per provincia degli stabilimenti di trasformazione del latte. Elaborazione da elenco ufficiale della Sezione IX - Latte crudo e prodotti lattiero-caseari - degli stabilimenti registrati ai sensi del Reg. (CE) 853/2004 - del Ministero della Salute, Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria la nutrizione e la sicurezza degli alimenti, Direzione generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione.

La distribuzione per Provincia (Figura 9) ha visto prevalere Nuoro (63 aziende; 30%) segue Sassari (54 aziende; 26%), quindi Oristano (30 aziende; 14%), Cagliari (19 aziende; 9%), Ogliastro (12 aziende; 6%), Olbia-Tempio e Villacidro-Sanluri (11 aziende; 5%); Carbonia-Iglesias (10 aziende; 5%).

La trasformazione del latte da parte delle aziende campionate (210) ha confermato, oltre alla presenza presso molti stabilimenti della trasformazione di latte di diverse specie animali, la netta prevalenza dell'ovino (148 aziende; 70,5% del totale delle aziende campionate), seguito dal latte caprino (57 aziende; 27,1% del totale delle aziende campionate) e dal latte vaccino (51 aziende; 24,3% del totale delle aziende campionate).

Le aziende che trasformano annualmente quantità di latte inferiori a 500 mila litri, e che quindi possiamo assimilare a mini-caseifici o caseifici aziendali, rappresentano il 70% degli stabilimenti (131 aziende) e trasformano una quantità di latte, delle diverse specie, stimata in 20 milioni di litri all'anno che rappresenta circa il 4% del totale del latte raccolto presso le aziende agricole (Figura 11). Mentre le aziende che trasformano quantità di latte delle diverse specie comprese tra 500 mila litri e 3 milioni di litri rappresentano il 15% del totale (28 aziende), mentre tra 3 milioni di litri e 20 milioni di litri sono il 14% (25 aziende).

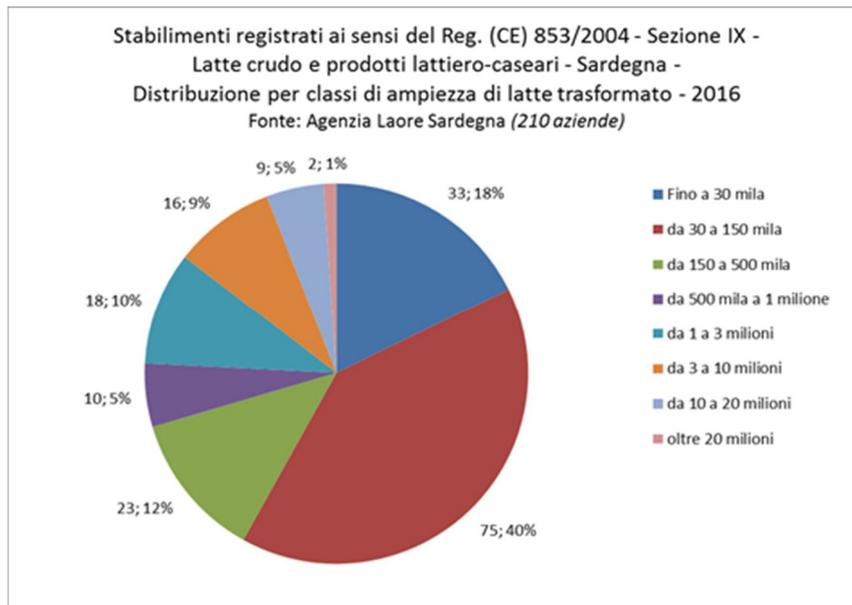


Figura 11 - Classi d'ampiezza degli stabilimenti di trasformazione del latte presenti in Sardegna

Tra le tipologie di prodotto dichiarate dalle aziende (Figura 12) notevole diffusione hanno avuto le ricotte (168 aziende); confortante sotto il versante della diversificazione e del mercato è stato il riscontro sui formaggi freschi (136 aziende), a breve stagionatura (131 aziende), erborinati/muffettati (23 aziende), yogurt caprino (14 aziende), yogurt ovino (6 aziende). Una conferma sono stati i dati sulla diffusione delle produzioni a DOP: Pecorino Romano, Pecorino Sardo e Fiore Sardo.

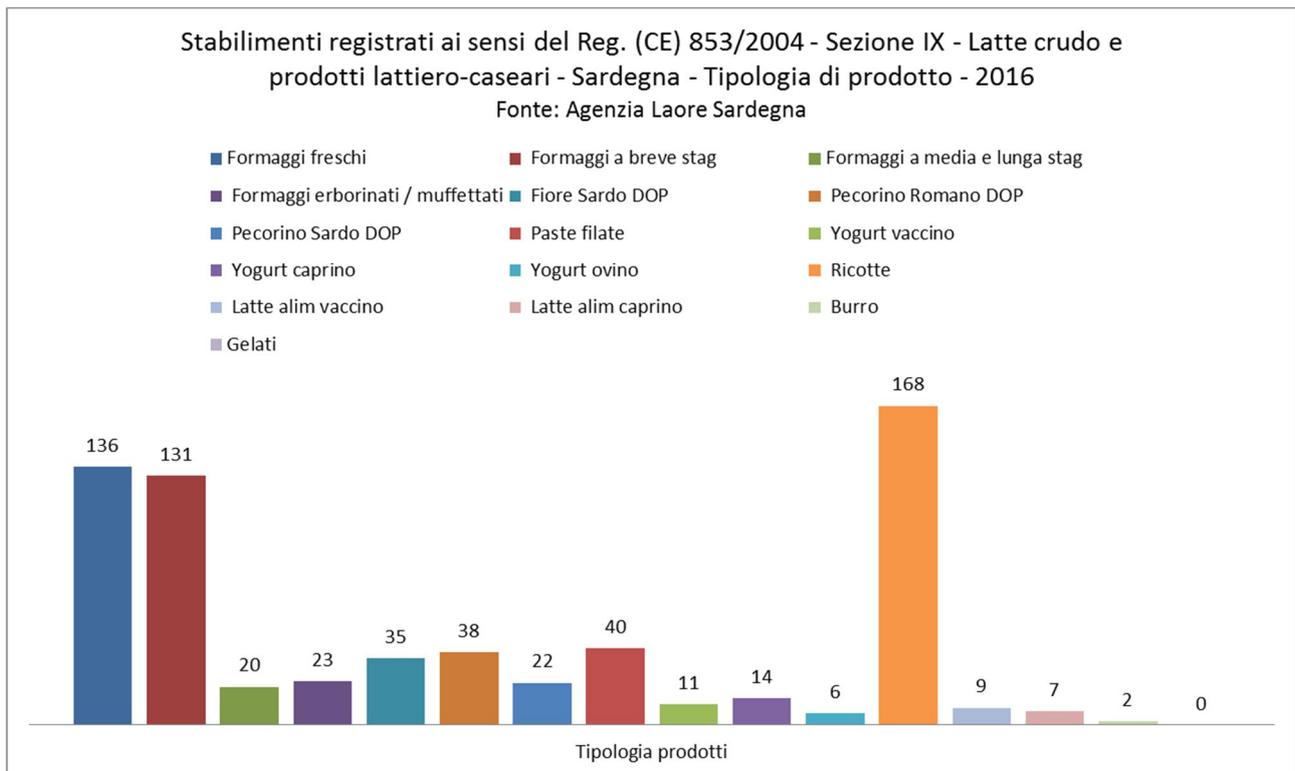


Figura 12 - Tipologia di prodotto presso gli stabilimenti di trasformazione del latte presenti in Sardegna

Quadro economico

Il 44% della PLV agricola sarda deriva dalla zootecnia e in particolare più del 25% da sistemi di allevamento per la produzione di latte ovino e di carne bovina (20%). L'incidenza del settore ovi-caprino nell'agricoltura nazionale è pari a 1,4% (latte più carne) (Ismea, 2013).

Le risorse totali del settore agricolo in Sardegna ammontano a 1.769 milioni €, attribuibili per l'89,8% alla produzione interna. La quota di importazione specie interregionale è bassa, legata alla bassa specializzazione delle attività industriali della filiera agroalimentare (minore peso della Sardegna nel settore industriale che in quello agricolo). Le produzioni agricole vengono principalmente esportate in Italia (44,3%) o consumate internamente alla regione (31,1%). L'export interregionale (Figura 13) è rivolto principalmente alla Toscana (26,9%), Liguria (24,2%), Lazio (19,8%), Emilia Romagna (7,5%) e Campania (7,1%). Il rimpiego verso altri settori isolani è minimo e si attesta al 19,3% di cui il 12,1% verso le industrie alimentari (Capasso, Gruppo Intesa Sanpaolo, 2017). Questo evidenzia la scarsa connessione tra le diverse aree produttive, 100 occupati della filiera agricola attivano 7 occupati negli altri settori della Sardegna e 9 nelle altre regioni. L'effetto moltiplicatore degli investimenti in Sardegna è decisamente più basso della media nazionale: un investimento di 100 € genera, infatti, 43 € di cui 20 € rappresentano la ricchezza endogena legata ad altri settori della regione e 23 € rappresentano la ricchezza esogena che si genera nelle altre regioni italiane, rispetto ai 124 € prodotti a livello nazionale (27 € ricchezza endogena e 97 € ricchezza esogena).

Per quanto riguarda l'industria alimentare, le risorse totali ammontano a 3.100 milioni €, provenienti per il 56% dalle importazioni interregionali (media italiana: 36.4%). Minore è, quindi, la produzione sul territorio (40.5%) e le importazioni dall'estero (3,6%) rispetto a quanto avviene a livello nazionale (52,2% e 11,4%, rispettivamente). L'importazione interregionale ammonta a 1.740,9 milioni € e avviene principalmente da Toscana (40,2%), Liguria (18,5%), Emilia Romagna (12,4%), Lazio (10%) e Campania (6,7%). L'industria alimentare genera un indotto maggiore di quella agricola. Per quanto riguarda l'occupazione, 100 occupati nella filiera alimentare sarda attivano altri 182 occupati in altri settori nella stessa regione e 410 occupati nelle altre regioni. L'effetto moltiplicatore è maggiore per la filiera Sarda rispetto alla media nazionale: 100 € investiti in Sardegna ne generano 145 € di ricchezza endogena e 512€ di ricchezza esogena in altre regioni d'Italia. Nella media Italiana 100 € producono 161 € di ricchezza endogena e 320 € di ricchezza esogena.

Questi dati evidenziano come alla produzione agricola sarda venga riconosciuto un elevato valore intrinseco che però non viene valorizzato dall'industria alimentare e non si traduce, quindi, in ricchezza per la nostra regione. Il Valore aggiunto del settore primario (agricoltura e pesca) è di 1.286 mln di euro (4,4% del valore aggiunto nazionale, 4,8% degli occupati), mentre quello relativo all'industria alimentare è pari a 440 mln (1,7% del Valore aggiunto nazionale e 2,34% per le unità di lavoro) (Monceri, 2017), la produttività del settore primario (VA/occupati) è di 29.227 €, inferiore al dato nazionale di 31.850 €, quello dell'industria alimentare ad esso collegata è di 42.347 €, anch'esso inferiore a quello nazionale (57.448 €).

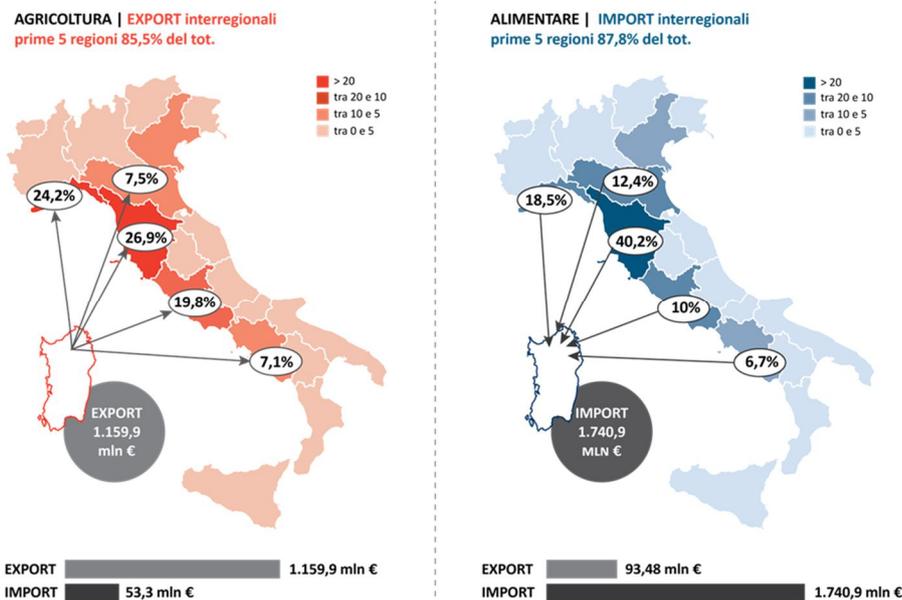


Figura 13 - Interdipendenze regionali della Sardegna del settore agricolo e del comparto alimentare (Capasso, 2017 - La filiera Agroalimentare: tra la forza delle tradizioni ed il valore dell'innovazione. SRM Gruppo Intesa Sanpaolo, S. M. La Palma, 26/04/17)

ANALISI SWOT

TAVOLO ZOOTECCIA – LATTE OVINO, CAPRINO E VACCINO - REPORT DI CONTESTO – ANALISI SWOT

Punti di forza	Ovino e caprino	Bovino	Note
Sistema di produzione al pascolo	x		<ul style="list-style-type: none"> - In Sardegna interessa il 30% del territorio nazionale - Sito prioritario per la preservazione della biodiversità animale e vegetale - Esternalità positive in ambito ambientale: ruolo fondamentale nel sequestro di anidride carbonica (70% - 80% di tutto il carbonio organico del suolo è stoccato nei primi 30 cm), nella diminuzione dell'effetto serra, nella prevenzione degli incendi, Importanza strategica nella conservazione del suolo e del paesaggio - "Consapevolezza ambientale" degli operatori - Esternalità positive in ambito sociale (spopolamento) - Prodotti lattiero caseari con elevate proprietà qualitative e sensoriali e legami con il territorio
Utilizzo di risorse foraggere	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta il benessere dei ruminanti - La crescente tendenza ad utilizzarle consente di poter disporre di scorte aziendali e contribuisce a ridurre gli alti costi di produzione (migliorabile: vedi punti di debolezza)
Specializzazione dell'allevamento	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza professionale dell'allevatore e buona dotazione strutturale aziendale di base (migliorabile)
Zootecnia biologica	x		<ul style="list-style-type: none"> - Diffusione allevamenti biologici - Management aziendale, gestione dei pascoli e degli animali (sia per quanto riguarda l'alimentazione che le tecniche riproduttive) perfettamente compatibili con le norme per la certificazione del biologico
Formazione/Informazione/Assistenza Tecnica	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento del grado di istruzione degli operatori zootecnici e della disponibilità a intraprendere percorsi di informazione/formazione - Presenza di agenzie regionale e università
Posizione della Sardegna in ambito nazionale e/o internazionale per produzione e raccolta latte	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Leader nell'ovino e caprino - Primi 10 posti nel vaccino
Associazionismo	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimi livelli di efficienza (vaccino) - Buoni livelli di efficienza (ovino e caprino)
Presenza di istituzioni di ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica	x	x	
Forte orientamento all'innovazione di processo		x	

Punti di debolezza	Ovino e caprino	Bovino	Note
Bassa produttività degli allevamenti	X		
Elevati costi di produzione	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - Evidenziata nei punti di forza la crescente tendenza ad utilizzare le risorse foraggere, rimane comunque ancora insufficiente ed occorre migliorare sia l'efficienza nell'impianto che la razionale gestione - Limitato inserimento delle leguminose - Mancanza di mezzi idonei per effettuare le semine, la lotta alle infestanti, etc. - Disponibilità di sementi di costo elevato e spesso di provenienza estranea al nostro ambiente - Elevati costi energetici (macchine mungitrici, refrigeratori, obblighi per il mantenimento dei requisiti igienico-sanitari) - Scarsa implementazione di fonti di energia rinnovabili - Scarsa integrazione tra la filiera foraggiera e quella zootecnica
Stagionalità delle produzioni	X		-
Ridotto potere contrattuale nei confronti delle aziende di raccolta e trasformazione del latte	X		-
Ridotta implementazione di sistemi di certificazione di filiera	X		-
Formazione/Informazione/Assistenza Tecnica	X	X	- Mancanza di centri di formazione e specializzazione per la creazione di figure tecniche altamente specializzate
Mancanza di piani di gestione delle aree ad suo collettivo	X		- Frequenti situazioni di pascolo degradato, impoverimento della flora autoctona
Associazionismo	X		- Mancanza di associazionismo per quanto attiene gli aspetti gestionali
Conoscenza del comparto zootecnico lattiero regionale	X	X	- Carezza di dati finalizzati ad un'analisi tecnica ed economica complessiva, all'individuazione di indirizzi di sviluppo e decisioni di lungo periodo

Opportunità	Ovino e caprino	Bovino	Note
Squilibrio tra produzione e consumo a livello nazionale, a livello globale, crescita della domanda asiatica	X	X	
Riduzione della disponibilità di materia prima in Italia con particolare riferimento al Centro Sud		X	- La Sardegna potrebbe rappresentare una delle poche regioni a garantire la provenienza di latte italiano per la produzione di prodotti non a denominazione di origine
Crescita della popolazione globale e miglioramento delle condizioni di vita di enormi fasce di consumatori	X	X	-
Flusso turistico; sensibilità del consumatore e del turista	X	X	- Problematiche etiche (benessere animale) e ambientali - Ricerca dei prodotti con forte identità e legame con il territorio
Filiera foraggera e filiera sementi	X	X	- Possibilità di sviluppo di filiere parallele di supporto alla filiera zootecnica, in particolare alle aziende senza terra o a quelle dislocate in aree con forti limiti pedo-climatici
Risorse PSR 2014-2020	X	X	-

Minacce	Ovino e caprino	Bovino	Note
Consumi interni ai minimi storici		X	
Estrema volatilità dei mercati lattiero-caseari e delle materie prime	X	X	Incertezza dei margini di profitto per il produttore
Competitività di altri contesti produttivi a minori input		X	La zootecnia dei bovini da latte di Irlanda, Argentina e Nuova Zelanda in particolare, è meno esposta alle dinamiche degli alimenti acquistati, pertanto è attualmente più competitiva
Abbandono e/o marginalizzazione della zootecnia soprattutto in aree più marginali	X		
Utilizzo delle superfici agricole a fini non alimentari	X	X	
Aiuti comunitari come uno dei principali elementi trainanti nelle decisioni imprenditoriali, ma non sempre adeguati alle specifiche esigenze e problematiche delle realtà produttive regionali	X	X	

Settore caseario

PUNTI DI FORZA	Ovino e caprino	Bovino	Note
Qualità delle produzioni	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Buon livello qualitativo delle produzioni - Miglioramento della qualità della materia prima (benessere animale) - Produzioni casearie fortemente legate al territorio ed alla qualità dell'ambiente
Livello tecnologico (impiantistico e di processo) e preparazione tecnica degli operatori in strutture di trasformazione medio-grandi	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Buon livello tecnologico e di preparazione tecnica (trasformazione, commercializzazione e marketing) - Orientamento all'innovazione di processo e di prodotto - Aumento del grado di istruzione degli operatori caseari e della disponibilità a intraprendere percorsi di informazione/formazione - Cultura organizzativa tesa al miglioramento della qualità delle prestazioni - Consapevolezza crescente del valore ambientale dei luoghi di produzione
Strutture di trasformazione aziendali	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Produzioni casearie fortemente legate al territorio ed alla qualità dell'ambiente - Consapevolezza crescente del valore ambientale dei luoghi di produzione - Agilità, reattività, vicinanza al consumatore
Mercato	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Quote importanti, sui mercati nazionali ed internazionale, delle produzioni lattiero casearie ovine e vaccine
Associazionismo	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Raccolta e trasformazione della materia prima ed alla commercializzazione dei prodotti lattiero caseari ed alla tutela delle produzioni a Denominazione di Origine Protetta - Ottimi livelli di efficienza (vaccino) - Buoni livelli di efficienza (ovino e caprino)
Istituzioni di ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica	x	x	

PUNTI DI DEBOLEZZA	Ovino e caprino	Bovino	Note
Livello tecnologico (impiantistico e di processo) e preparazione tecnica agli operatori nella maggioranza delle strutture di trasformazione	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorabili i livelli tecnologici e di preparazione tecnica (trasformazione, commercializzazione e marketing) - Migliorabile la disponibilità a intraprendere percorsi di informazione/formazione e l'orientamento all'innovazione di processo e di prodotto - Ridotto orientamento all'innovazione di processo e di prodotto a causa dei costi elevati e del ritorno economico non immediato
Costi di produzione	x	x	- In aumento e mediamente più elevati rispetto ai concorrenti esteri
Dimensione aziendale	x		- Presenza di strutture di trasformazione sovradimensionate rispetto alla disponibilità della materia prima
Mercato	x		<ul style="list-style-type: none"> - Scarsa diversificazione quantitativa nella trasformazione del latte ovino (oltre il 50% del latte ovino regionale è destinato alla produzione di Pecorino Romano) - Elevato potere contrattuale della GDO
Associazionismo	x		- Scarsa propensione ad agire secondo logiche di sistema con accordi tra base produttiva zootecnica e struttura trasformativa
Conoscenza del comparto lattiero caseario regionale	x	x	- Carezza di dati sul comparto lattiero caseario finalizzati ad un'analisi tecnica ed economica complessiva, all'individuazione di indirizzi di sviluppo e decisioni di lungo periodo

OPPORTUNITA'	Ovino e caprino	Bovino	Note
Mercato	x	x	<ul style="list-style-type: none"> - Domanda di nuovi prodotti e servizi - Sensibilità crescente del consumatore nei confronti delle problematiche etiche, ambientali e salutistiche ed al legame delle produzioni agroalimentari al territorio - Deficit nazionale tra produzione e consumo di latte alimentare - Deficit tra produzione europea e consumo mondiale di latte alimentare - Provenienza italiana delle produzioni ed etichettatura e indicazioni origine della materia prima per i prodotti lattiero caseari prodotti in Italia - Crescente affermazione dei prodotti <i>made in Italy</i> sui mercati esteri di sbocco tradizionali (es. USA) - Espansione della domanda internazionale di formaggi (es. Cina) - Mercato turistico tradizionale (estivo) - Mercato turistico innovativo (enogastronomico, ambientale, culturale)
Innovazione	x	x	- Disponibilità di tecnologie
Risorse PSR 2014-2020	x	x	

MINACCE	Ovino e caprino	Bovino	Note
Crisi economica	x	x	- Acquisti domestici di latte e derivati in calo
Mercato	x	x	- Concorrenza (aumento dell'offerta in ambito nazionale ed internazionale e forte competizione di prezzo) - <i>Italian Sounding</i> e debole difesa delle DOP sui mercati internazionali (agropirateria, falsificazioni) - Guerra dei dazi? - Cambiamenti del comportamento del consumatore (no colazione, diffusione di allergie/intolleranze, dieta vegana)
Costi di produzione	x	x	- Aumento dei costi di produzione per qualità e sicurezza, anche in considerazione di possibili nuovi vincoli in tema di emissioni e cambiamenti climatici