

Laore

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



Comparto degli ovini

ANALISI DEL CONTESTO - SCENARI FUTURI - EFFICIENZA RIPRODUTTIVA

«Mondo, Europa, Italia, Regione»

«Perché la Pecora produce solo se si Riproduce»

ALIMENTAZIONE: PUNTI FERMI E ASPETTI PRATICI

Dr.Agr. Roberto Boi, Cagliari, Italy

Servizio per le politiche regionali benessere animale
ATO 8 Ufficio Senorbì (SU)

CAO FORMAGGI Oristano Loc. Perda Lada, 15 giugno 2022

LA TRADIZIONE DEL FUTURO

Percorso sperimentale per imprenditori e operatori del settore ovino caseario



FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI

Gli ovini costituiscono la specie più diffusa al mondo. Sono infatti presenti con 1.2 miliardi di capi, divisi in 4.000 razze.



l'Africa (407.652. milioni di capi)
Cina (163.489. milioni di capi)
UE_28, circa 97.272 milioni di capi
India (74.260 milioni di capi)
Russia (21.136 milioni di capi)
Australia (65.755 milioni di capi)
Pakistan (30.859 milioni di capi)
Nuova Zelanda (26.136 milioni di capi)
Altri (351.471 milioni di capi)

OSSERVATORIO AGROALIMENTARE LOMBARDO QUADERNO n. 16 - ottobre 2021

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



IL PATRIMONIO OVINO NELL'UNIONE EUROPEA

Paesi	2000 capi n°	2005 capi n°	2010 capi n°	2015 capi n°	2019 capi n°	2020* capi n°	Variazione 2020/19 %	Incidenza 2020 %
Regno Unito	27.590.910	23.730.200	21.295.000	23.103.000	22.756.000	22.756.000	0,0	26,7
Spagna	24.399.700	22.513.097	18.551.640	16.026.370	15.478.620	15.439.222	-0,3	18,1
Grecia	9.269.000	8.744.730	8.980.000	8.852.000	8.427.000	8.260.000	-2,0	9,7
Francia	9.324.000	8.759.850	7.955.000	7.057.000	7.105.000	7.301.070	2,8	8,6
ITALIA	6.809.000	7.954.000	7.900.020	7.148.530	7.000.780	7.134.160	1,9	8,4
Irlanda	5.056.000	4.257.000	3.122.000	3.324.840	3.809.370	3.877.220	1,8	4,5
Portogallo	3.215.260	2.903.000	2.226.260	2.042.610	2.219.780	2.181.020	-1,7	2,6
Germania	2.165.000	2.036.000	1.799.700	1.579.790	1.556.500	1.483.700	-4,7	1,7
Olanda	1.250.000	1.725.000	1.211.000	1.032.000	758.000	710.000	-6,3	0,8
Austria	339.240	325.730	358.420	353.710	402.660	393.760	-2,2	0,5
Svezia	432.000	479.700	564.920	594.730	371.230	369.870	-0,4	0,4
Finlandia	73.900	84.050	84.050	155.200	148.880	148.880	0,0	0,2
Danimarca	116.000	84.000	84.000	144.950	138.010	138.010	0,0	0,2
Belgio	160.450	146.400	146.000	117.320	117.320	117.320	0,0	0,1
Lussemburgo	7.000	8.800	7.500	8.950	8.680	8.680	0,0	0,0
UE 15	90.207.460	83.751.557	74.285.510	71.541.000	70.297.830	70.318.912	0,0	82,5
Romania	7.657.000	7.608.400	8.417.400	9.809.500	10.358.700	10.464.400	1,0	12,3
Bulgaria	1.709.700	1.602.300	1.367.099	1.331.890	1.280.980	1.307.770	2,1	1,5
Ungheria	1.129.000	1.405.000	1.181.000	1.190.000	1.061.000	944.000	-11,0	1,1
Croazia	528.680	796.480	630.000	608.000	658.000	662.000	0,6	0,8
Slovacchia	347.980	320.490	394.180	381.390	320.560	320.560	0,0	0,4
Cipro	227.000	268.870	328.860	331.600	310.990	310.990	0,0	0,4
Polonia	337.000	317.700	213.650	221.190	268.540	268.540	0,0	0,3
Repubblica Ceca	90.000	163.410	163.410	218.490	213.070	213.070	0,0	0,2
Lituania	11.500	29.200	58.500	147.100	152.100	140.600	-7,6	0,2
Slovenia	96.230	129.350	129.350	109.410	110.260	110.260	0,0	0,1
Lettonia	28.600	41.600	76.810	102.280	99.820	91.890	-7,9	0,1
Estonia	29.000	49.000	49.000	85.900	73.100	73.100	0,0	0,1
Malta	13.000	14.640	12.380	11.080	13.160	13.150	-0,1	0,0
UE 28	102.412.150	96.497.997	87.307.149	86.088.830	85.218.110	85.239.242	0,0	100,0

Fonte : Eurostat

* = Stima

OSSERVATORIO AGROALIMENTARE LOMBARDOQUADERNO n. 16 - ottobre 2021

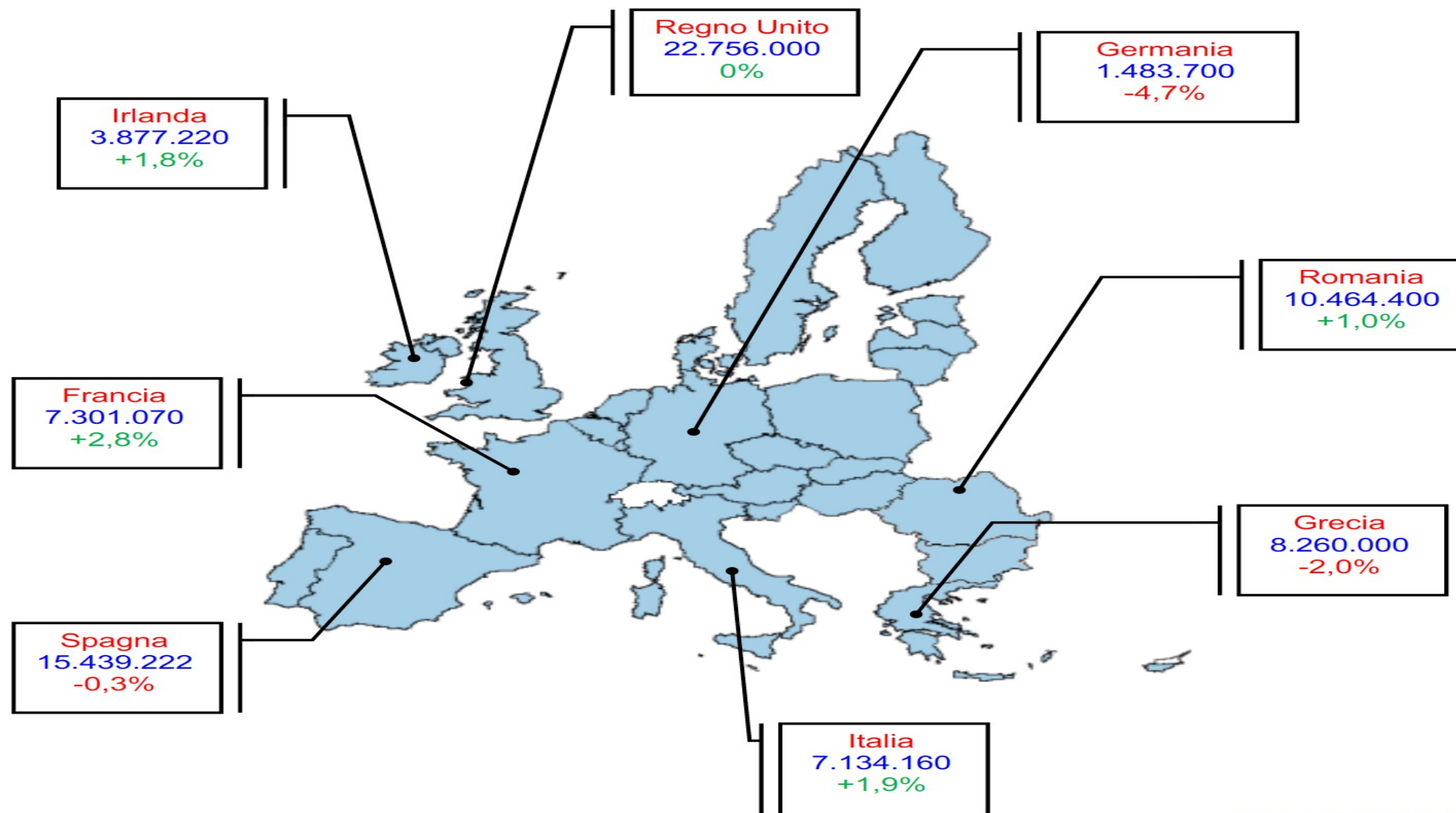
Laore Agenzia regionale pro s'isvilupu in agricoltura
 Agenzia regionale per lo sviluppo in agricoltura



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



IL PATRIMONIO OVINO NEI PRINCIPALI PAESI DELL'UE (2020) (capi)



OSSERVATORIO AGROALIMENTARE LOMBARDOQUADERNO n. 16 - ottobre 2021

Fonte: EUROSTAT

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



IL PATRIMONIO OVINO IN ITALIA

	OVINI						Variazione	Incidenza
	2000	2005	2010	2015	2019	2020*	capi	Capi 2020
	Capi	Capi	Capi	Capi	Capi	Capi	2020/19	UE-28
	n°	n°	n°	n°	n°	n°	%	%
ITALIA	6.809.000	7.954.000	7.900.020	7.148.530	7.000.880	7.034.160	0,5	8,3
UE_15	90.207.460	83.751.557	74.285.510	71.541.000	70.297.930	70.318.912	0,0	
UE_28	102.412.150	96.497.997	87.307.149	86.088.830	85.218.210	85.239.242	0,0	
Fonte: Eurostat		* = Stima						



OSSERVATORIO AGROALIMENTARE LOMBARDOQUADERNO n. 16 - ottobre 2021

Laore Agenzia regionale pro s'isvilupu in agricoltura
 Agenzia regionale per lo sviluppo in agricoltura



Razze con prevalente attitudine alla produzione del latte	Le razze a prevalente attitudine alla produzione della carne	Le razze a duplice attitudine
Altamurana	Appenninica	Barbaresca (latte e carne)
Comisana	Bergamasca	Gentile di Puglia (lana e carne)
delle Langhe	Biellese	Sopravissana (lana e carne)
Leccese	Fabrianese	Razze locali
Massese	Laticauda	
Sarda	Merinizzata	

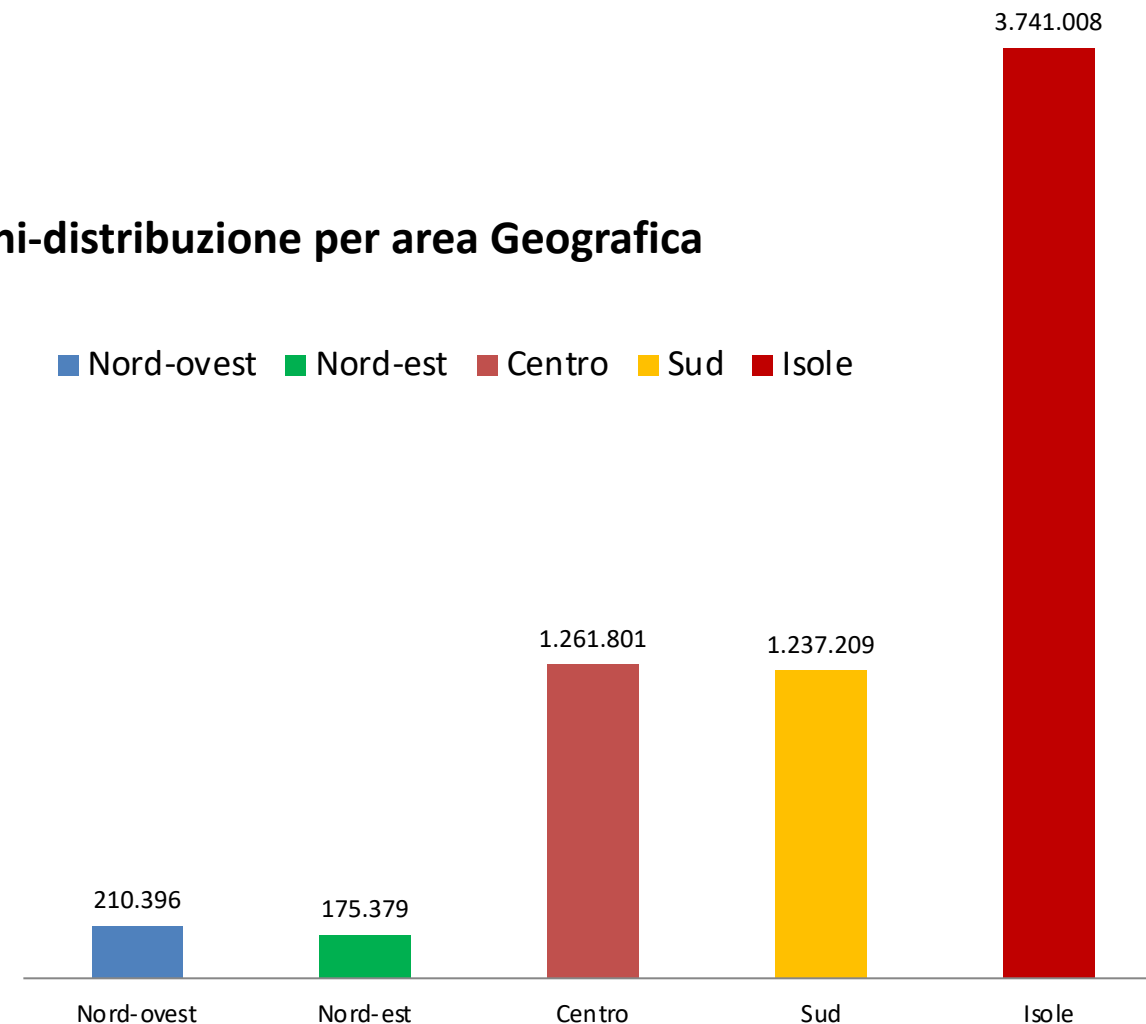
Nel 2020 allevamenti di ovini in BDN : 85.880
Capi = 6.525.161

Ovini Latte Italia 2019: 5.315.134

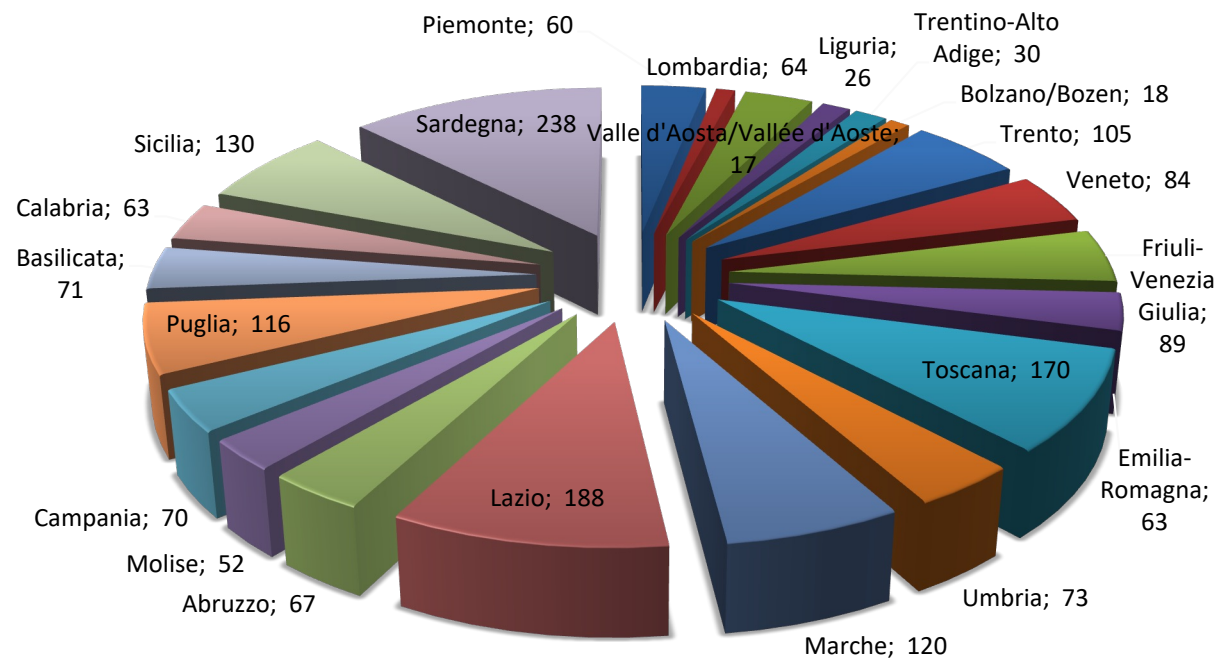


Ovini-distribuzione per area Geografica

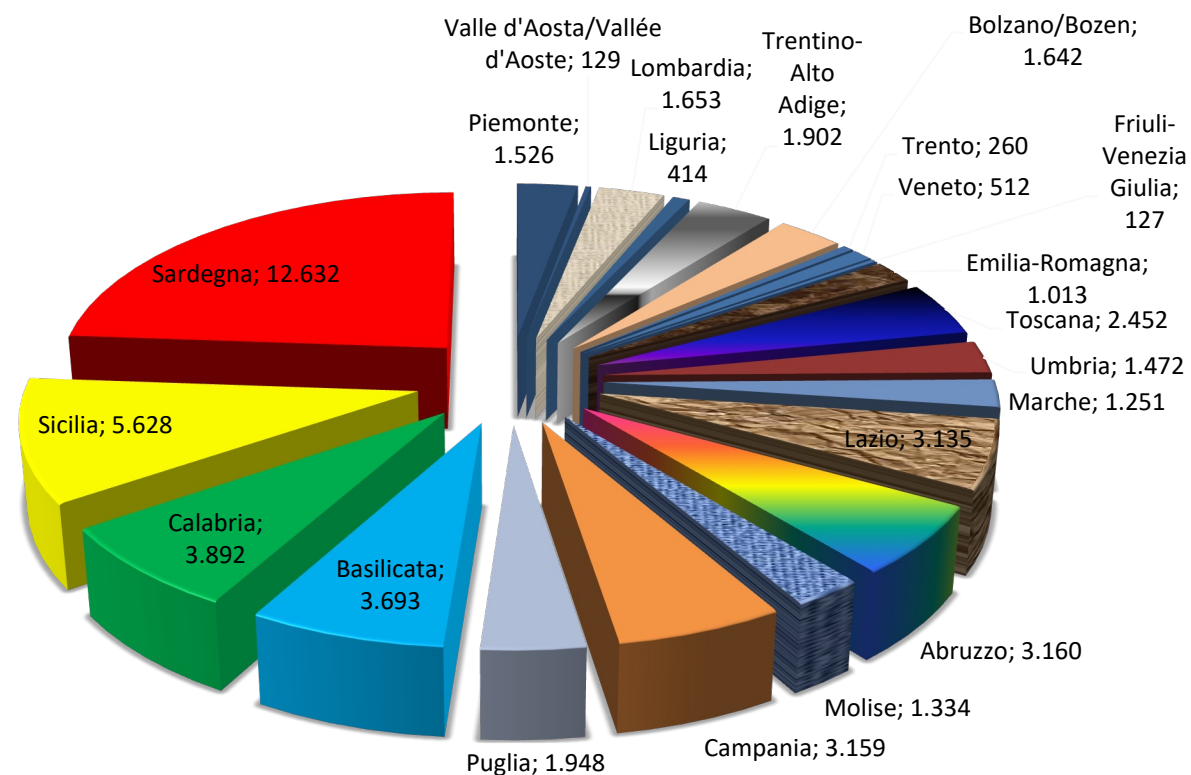
■ Nord-ovest ■ Nord-est ■ Centro ■ Sud ■ Isole



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



Aziende per regione



Laore Agenzia regionale pro s'isvilupu in agricultura
 Agenzia regionale per lo svilupu in agricultura



il 68,92 % latte
ovino italiano



il 43 % carni
ovine italiane



Sardegna
57%

Sicilia
9,90%

Calabria
3%

Basilicata
2,77%

Puglia
2,69%

Campania
1,9%

Abruzzo
1,9%

Molise
0,5%

Lazio
9,8%

Marche
1,55%

Umbria
1,22%

Giulia
0,25%

Friuli-Venezia
0,26%

Veneto
0,84%

Trento
0,84%

Alto Adige
0,6%

Bolzano/Bozen
0,6%

Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste
0,04%

Trentino-
0,04%

Lombardia
0,09%

Piemonte
0,79%

Patrimonio ovino da latte % per regione

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



Tab. H - Capi ovini e caprini - Sardegna - 2019

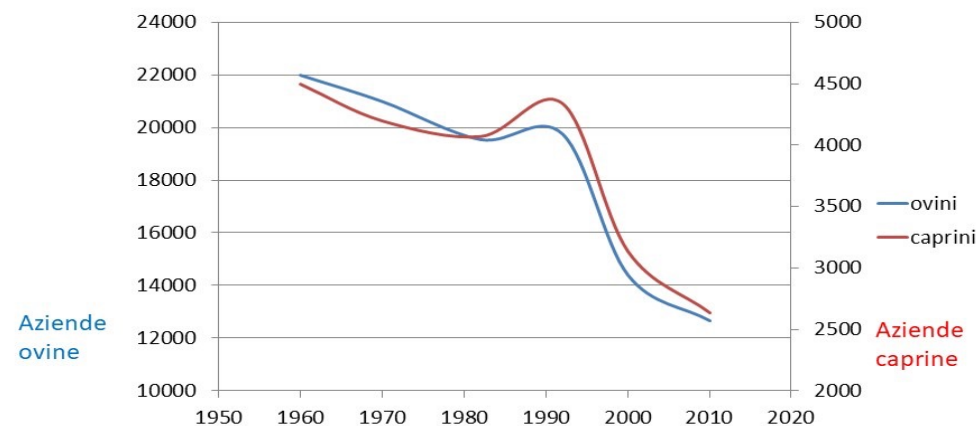
Fonte: BDN dell'Anagrafe Zootecnica istituita dal Ministero della Salute presso il CSN dell'Istituto "G. Caporale" di Teramo"

Provincia	Ovini e Caprini	Ovini	% su Sardegna	Caprini	% su Sardegna
Sassari	707.294	688.728	22,8	18.566	6,6
Nuoro	827.606	768.877	25,5	58.729	20,9
Cagliari	510.181	436.649	14,5	73.532	26,0
Oristano	556.796	530.987	17,6	25.809	9,2
Olbia-Tempio	165.966	155.839	5,1	10.127	3,6
Ogliastra	116.086	73.766	2,4	42.320	15,0
Medio Campidano	235.499	213.877	7,1	21.622	7,7
Carbonia-Iglesias	181.249	150.385	5,0	30.864	11,0
Totale	3.300.677	3.019.108	100	281.569	100

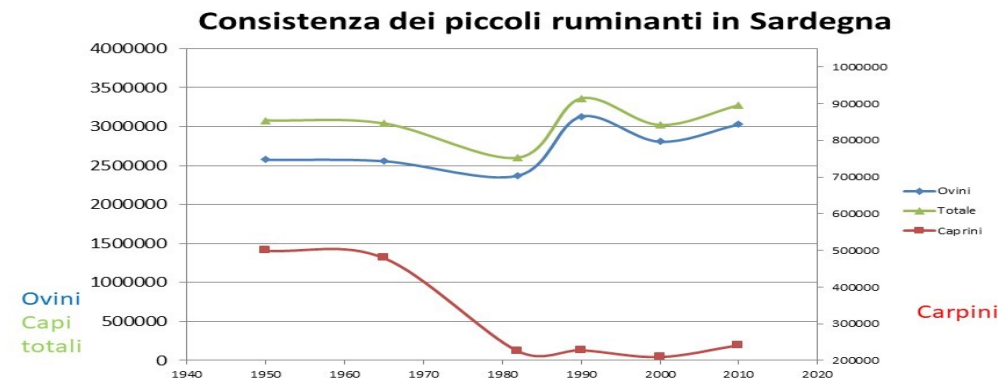
Nel periodo 2016-2019 la provincia di Sassari ha registrato la maggiore riduzione del numero di capi (-128.098), mentre la provincia di Oristano ha mostrato il maggiore incremento della consistenza (+19.805). Il comune con il maggiore numero di capi ovini è Sassari (84.251).

Laore Dati sull'allevamento ovino, caprino e bovino da latte in Sardegna – 2019. www.sardegnaagricoltura.it

Il numero di aziende ovine e caprine si è dimezzato nell'ultimo mezzo secolo (ISTAT)

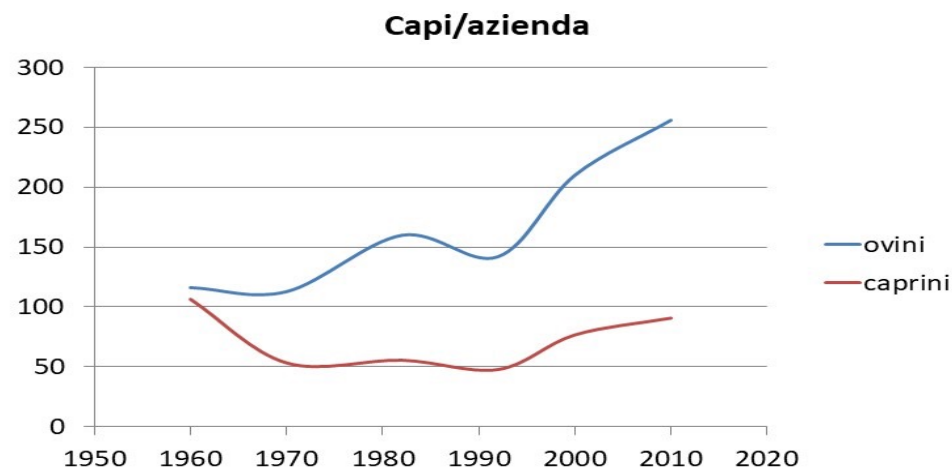


Mentre il patrimonio ovino della Sardegna è aumentato, quello caprino si è dimezzato, mantenendo però la consistenza dei piccoli ruminanti praticamente stabile
(1,3 capi/ha)

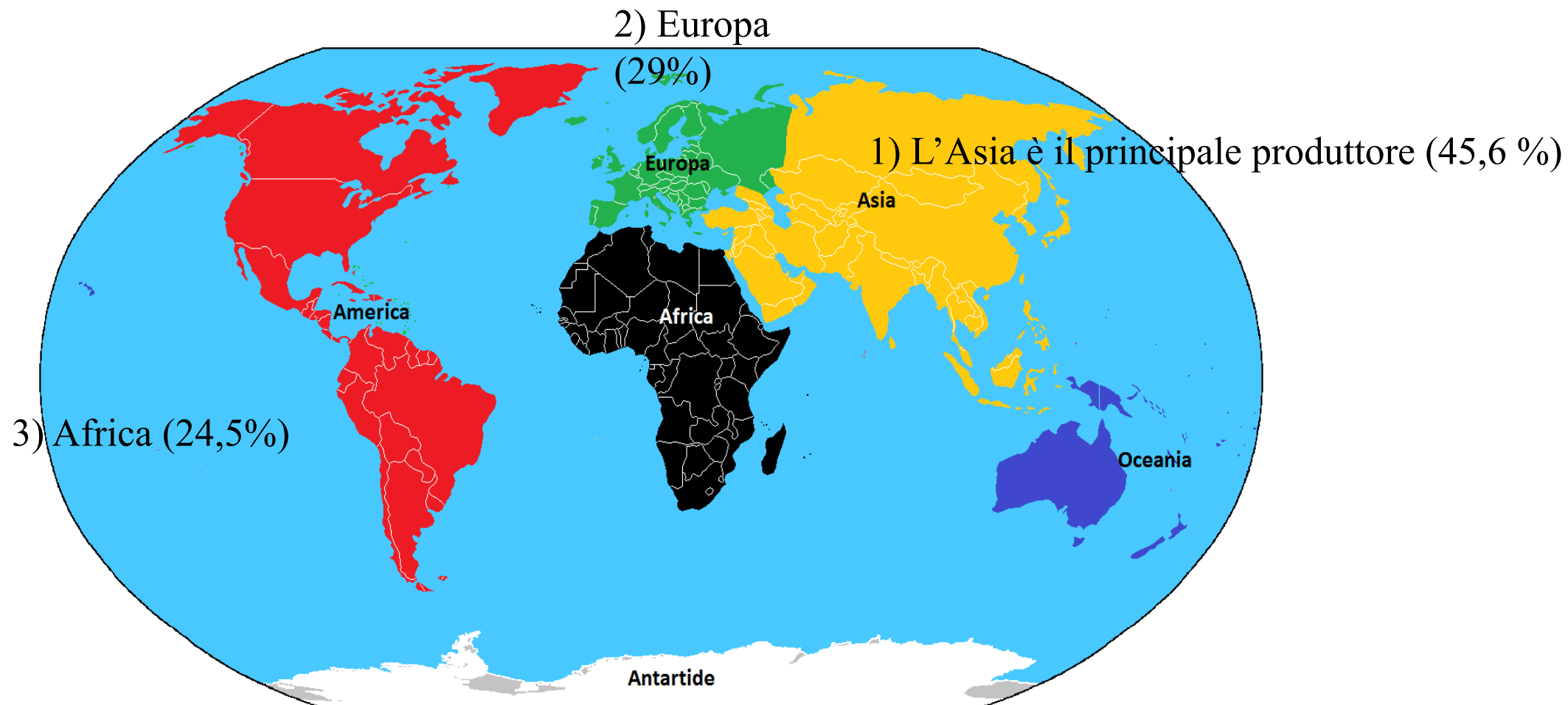


Con un aumento delle consistenze aziendali, ma solo per gli ovini

Fonte: Prof. G.Pulina Uniss



Latte ovino: Incidenza della produzione mondiale realizzata nelle diverse aree geografiche



C'è inoltre una produzione molto piccola, ma in crescita, in America del Nord e del Sud (0,9%) e in Oceania < 0,1%).

Current production trends, farm structures, and economics of the dairy sheep and goat sectors: Pulina,* M. J. Milán,† M. P. Lavín,‡ A. Theodoridis,§ E. Morin,# J. Capote,|| D. L. Thomas, A. H. D. Francesconi,*1 and G. Caja†. *Dairy Sci.* 101:1–15 © American Dairy Science Association®, 2018

I paesi confinanti con
il mediterraneo e il
Mar Nero allevano il
27 % delle pecore e
producono il 41,4%
del latte ovino
mondiale

Fonte:

Current production trends, farm structures, and economics of the dairy sheep and goat sectors: Pulina,* M. J. Milán,† M. P. Lavín,‡ A. Theodoridis,§ E. Morin,# J. Capote,|| D. L. Thomas, A. H. D. Francesconi,*1 and G. Caja†. *Dairy Sci.* 101:1–15 © American Dairy Science Association®, 2018



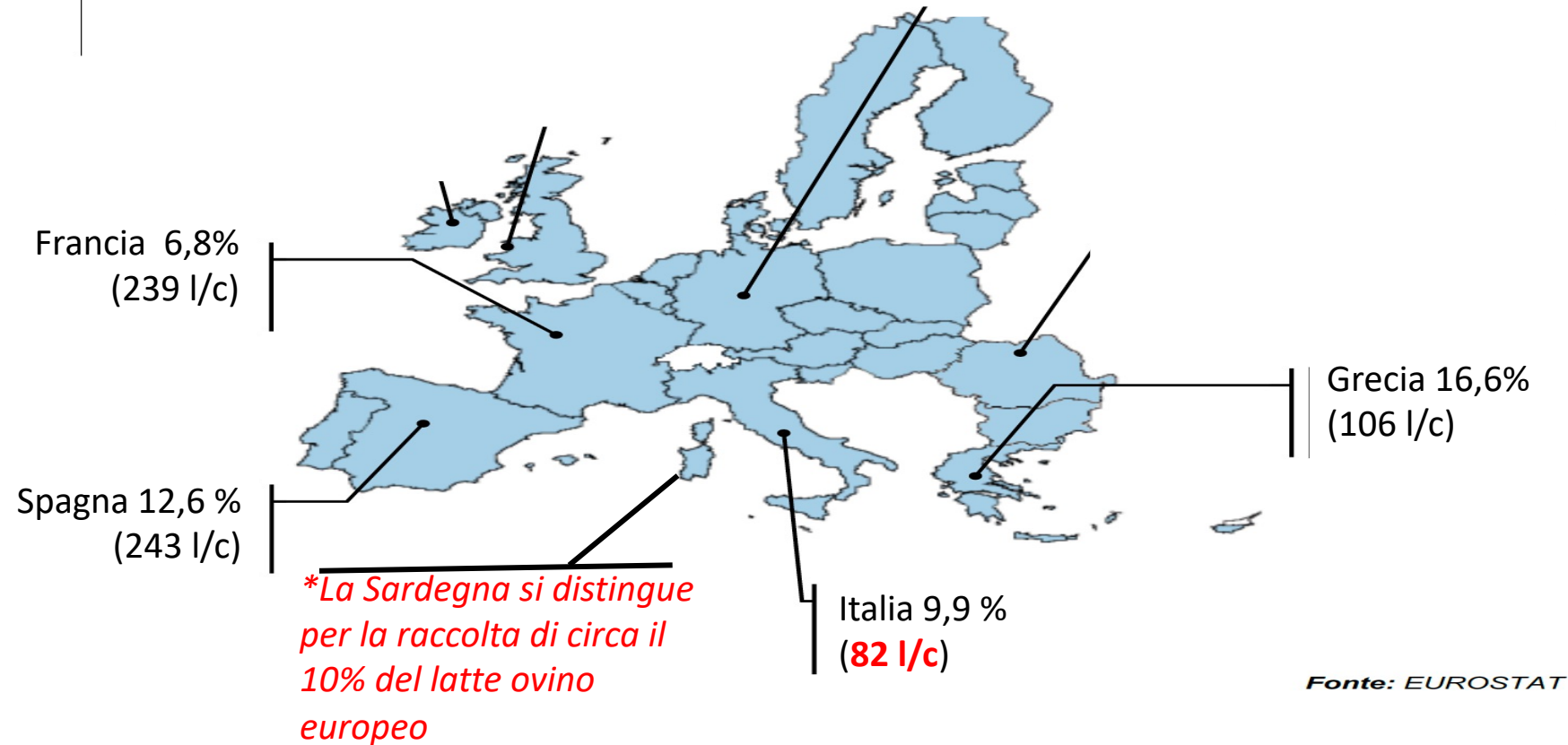
Laore Agenzia regionale pro s'isvilupu in agricultura
Agenzia regionale per lo sviluppo in agricoltura



REGIONE AUTÒNOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



il 45,8% del latte ovino totale prodotto nelle regioni del Mediterraneo ed del Mar Nero proviene da 4 Regioni: (12,9% del latte ovino del mondo (FAOSTAT, 2018))



Current production trends, farm structures, and economics of the dairy sheep and goat sectors: Pulina,* M. J. Milán,† M. P. Lavín,‡ A. Theodoridis,§ E. Morin,# J. Capote,|| D. L. Thomas, A. H. D. Francesconi,*1 and G. Caja†. *Dairy Sci.* 101:1–15 © American Dairy Science Association®, 2018

* Laore Dati sull'allevamento ovino, caprino e bovino da latte in Sardegna – 2019. www.sardegnaagricoltura.it

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



Rapporto FAO: allarme per una “zootecnia in the balance”

***Dal rapporto annuale elaborato dalla FAO dal titolo
“Lo stato dell'alimentazione e dell'agricoltura”***

***A preoccupare in modo particolare sono le sfide che il settore della
zootecnia, dovrà presto affrontare:***

***Attualmente le produzioni animali contribuiscono al 40% della
produzione agricola globale,***

***L'aumento dei redditi, la crescita della popolazione e l'urbanizzazione
hanno fatto impennare la domanda di carne e di altri prodotti animali
in molti Paesi poveri***

***Per soddisfare questa domanda crescente la produzione annua di
carne dovrebbe aumentare dai 228 ai 463 milioni di tonnellate entro
il 2050***

Nel 2050 si prevede che la popolazione mondiale salirà a **9 miliardi** di persone;

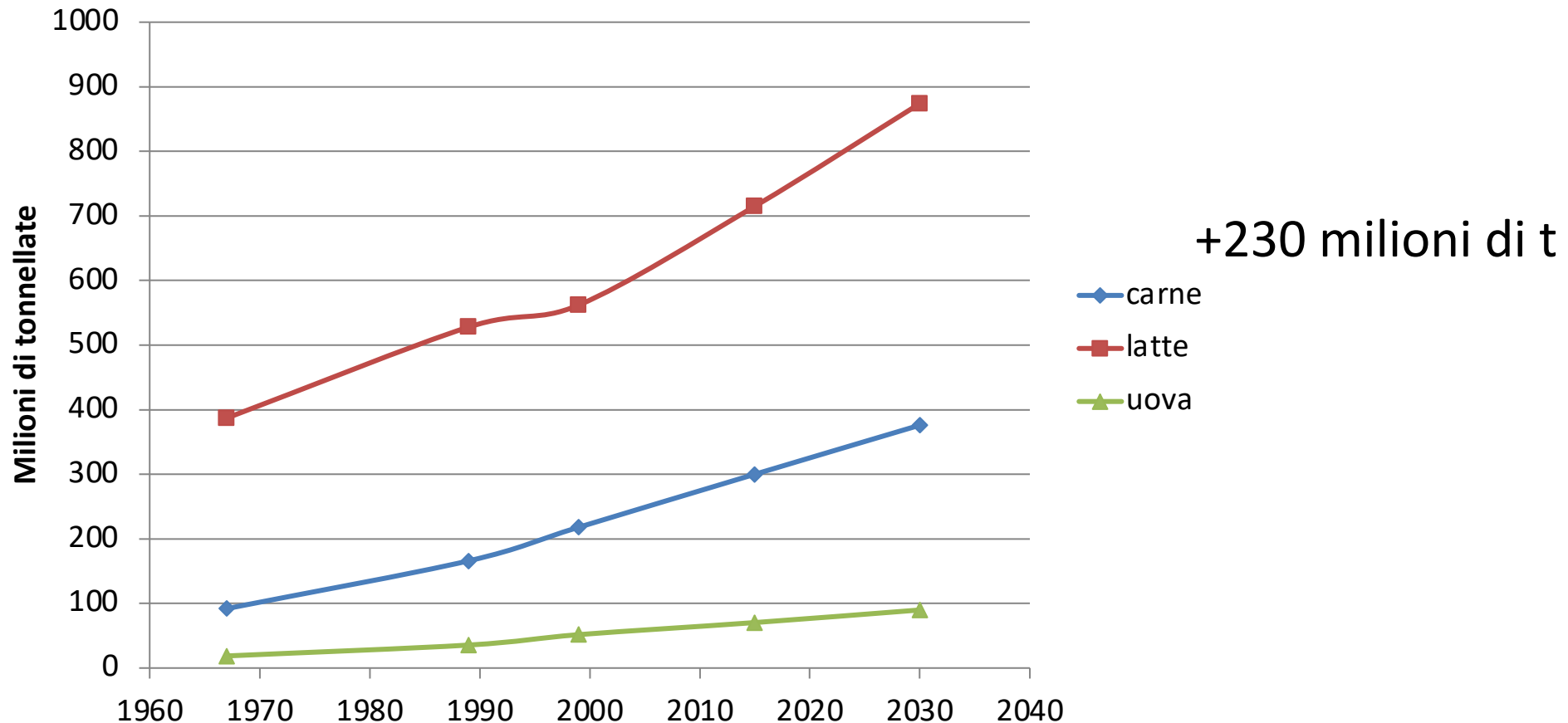
seguendo questo trend il numero di capi bovini dovrebbe passare da 1.5 a 2.6 miliardi

mentre quello di **capre e pecore** dovrebbe aumentare a 2.7 miliardi.

La forte domanda di prodotti di origine animale potrebbe offrire un notevole contributo alla crescita economica e alla riduzione della povertà,

Il mondo chiede sempre più latte

Andamento delle produzioni mondiali di alimenti di origine animale dal 1967 e proiezione al 2030 (FAO, 2015).



Fonte: Prof. G.Pulina Uniss

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



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



La situazione nel Bacino del Mediterraneo - dati 2013

	Pecore da latte n° x 000	Latte prodotto t	Latte prodotto per capo kg	Incremento 2007 - 2013	%
Africa					
Algeria	15.000	345.000	23	- 2,5	7,7
Egitto	2.000	100.000	50	0	2,2
Libia	2.175	60.000	27,6	- 21	1,3
Marocco	960	40.000	41,7	+ 21	0,9
Tunisia	330	26.000	78,8	+ 12	0,6
Asia					
Israele	180	19.745	109,7	+ 5	0,4
Cipro	250	22.800	91,2	- 37	0,5
Siria	11.885	684.578	57,6	+ 4	15,2
Turchia	14.287	1.101.013	77,1	-0,5	24,5
Europa					
Grecia	7.198	705.000	97,9	- 9	15,7
Italia	4.848	383.837	79,2	- 28	8,5
Spagna	2.950	600.568	203,6	+ 17	13,4
Francia	1.238	259.083	209,2	+ 1	5,8
Bacino del Mediterraneo		4.498.143			100

Fonte: M. Sitzia Agris_Sardegna.2016

Fonte FAOSTAT - 2015

Laore Agenzia regionale pro s'isvilupu in agricoltura
 Agenzia regionale per lo sviluppo in agricoltura



Tabella 1 Dati principali degli allevamenti ovini da latte in 4 paesi dell'Unione Europea (dati mediati da fonti diverse dal 2013 al 2015)

Articolo	Francia ¹	Grecia ²	Italia ³	Spagna ⁴
Ovini totali (milioni di capi)	7,20	9,50	7,28	16,03
Pecore totali (milioni di capi)	5,40	6,18	6,31	12,41
Pecore da latte (milioni di capi)	1,60	5,74	4,70	2,65
Specializzazione in produzione di latte (%)	29,6	93,0	74,5	21,3
Allevamenti da latte (n.)	4.805	41.004	29.182	18.266
Produzione di latte (ML)	263,8	580,3	397,5	571,0
Pecore da latte/aziende (n.)	333,0	140,1	161,1	144,9
Resa in latte (L / pecora)	164,9	101,0	84,6	215,8
AWU ⁵ /azienda (n.)	1,5	1,5	1,2	1,3
Pecora / AWU (n.)	222,0	93,4	134,2	111,4
Prezzo del latte (€/L)	0,962	0,957	0,950	0,931

1 IDELE (2016a) e MAAF (2017). 2 ELOGAK (2017). 3 ISTAT (2017a). 4 MAPAMA (2016a, b). 5 unità di lavoro annuali.

Current production trends, farm structures, and economics of the dairy sheep and goat sectors: Pulina,* M. J. Milán,† M. P. Lavín,‡ A. Theodoridis,§ E. Morín,# J. Capote,|| D. L. Thomas, A. H. D. Francesconi,*1 and G. Caja†. Dairy Sci. 101:1–15 © American Dairy Science Association® 2018

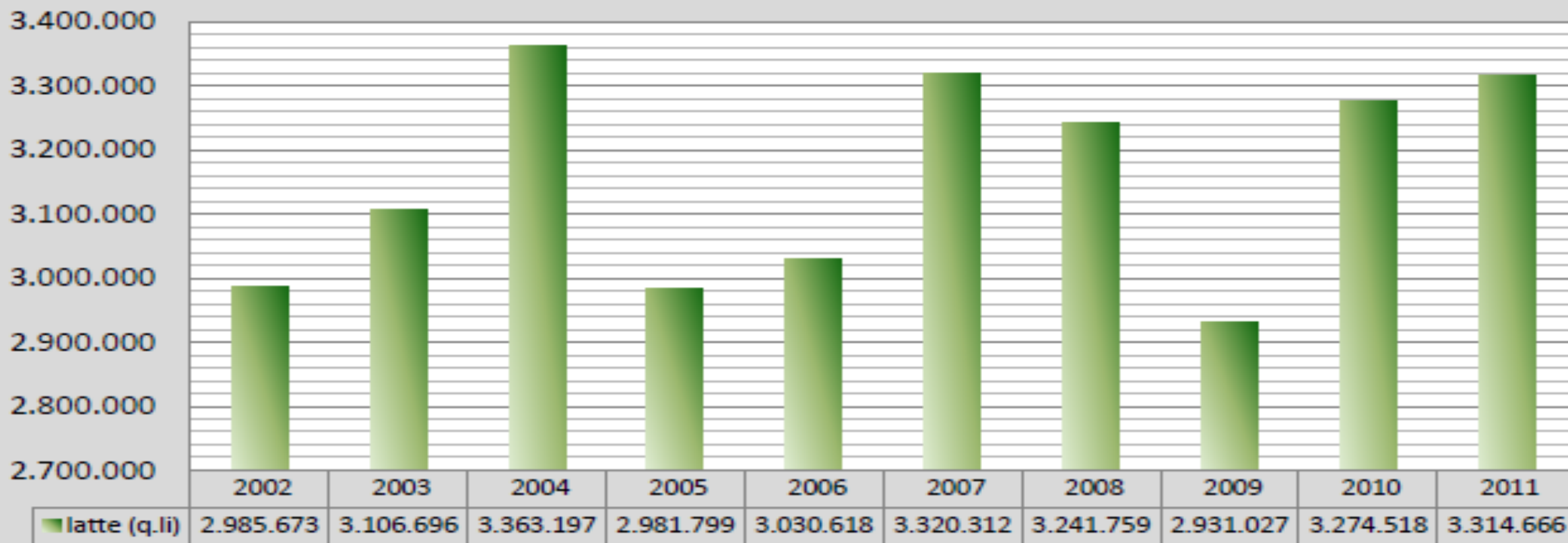
**CONSISTENZA DEL BESTIAME E PRODUTTIVITA' MEDIA DI LATTE OVI-CAPRINO IN SARDEGNA
CON RIFERIMENTO ALLE SOLE AZIENDE CHE HANNO PRESENTATO LA DICHIARAZIONE DI PRODUZIONE**

DESCRIZIONE	ANNATE		TIPOLOGIA ALLEVAMENTO	
	2015/16	2016/17	PECORE	CAPRE
Consistenza del bestiame	2.747.236	2.747.236	2.548.808	198.428
Consistenza media del gregge	259	259	292	106
Produttività media con riferimento a tutto il gregge (lt/capo)	108	103	110	87
Produttività media stimata sui soli capi in lattazione (lt/capo)	169	162	172	135

Le ripartizioni sono riferite all'annata 2015/16

La consistenza del bestiame è stata estrapolata dalle banche dati ovi-caprini ed è riferita all'annata 2015/16

PRODUZIONE DI LATTE OVINO IN SARDEGNA QUANTITÀ ESPRESSA IN Q.LI



Per gli anni 2009- 2010-2011 si è effettuata una stima attribuendo una produzione media di 100 litri per capo presente che equivalgono ad una produzione media di circa 130 litri per pecora presente.

Fonte: LAORE osservatorio sulle produzioni ovine e caprine settembre 2011

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



Latte di pecora prodotto in Sardegna

Fonte: Economia dell'allevamento ovino L. Idda, R. Furesi, P. Pulina.. Ed. FrancoAngeli 2010

ANNI	LATTE PRODOTTO Milioni di litri	RESA MEDIA PER PECORA In litri
1981-85	207,7	91,0
1986-90	215,2	84,4
1990-95	290,3	114,1
1996-00	295,5	99,9
2001-05	354,5	118,1
2006-08	339,1	108,0

Problema! Annualmente non tutte le pecore presenti riescono a riprodursi e quindi a fornire latte.

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

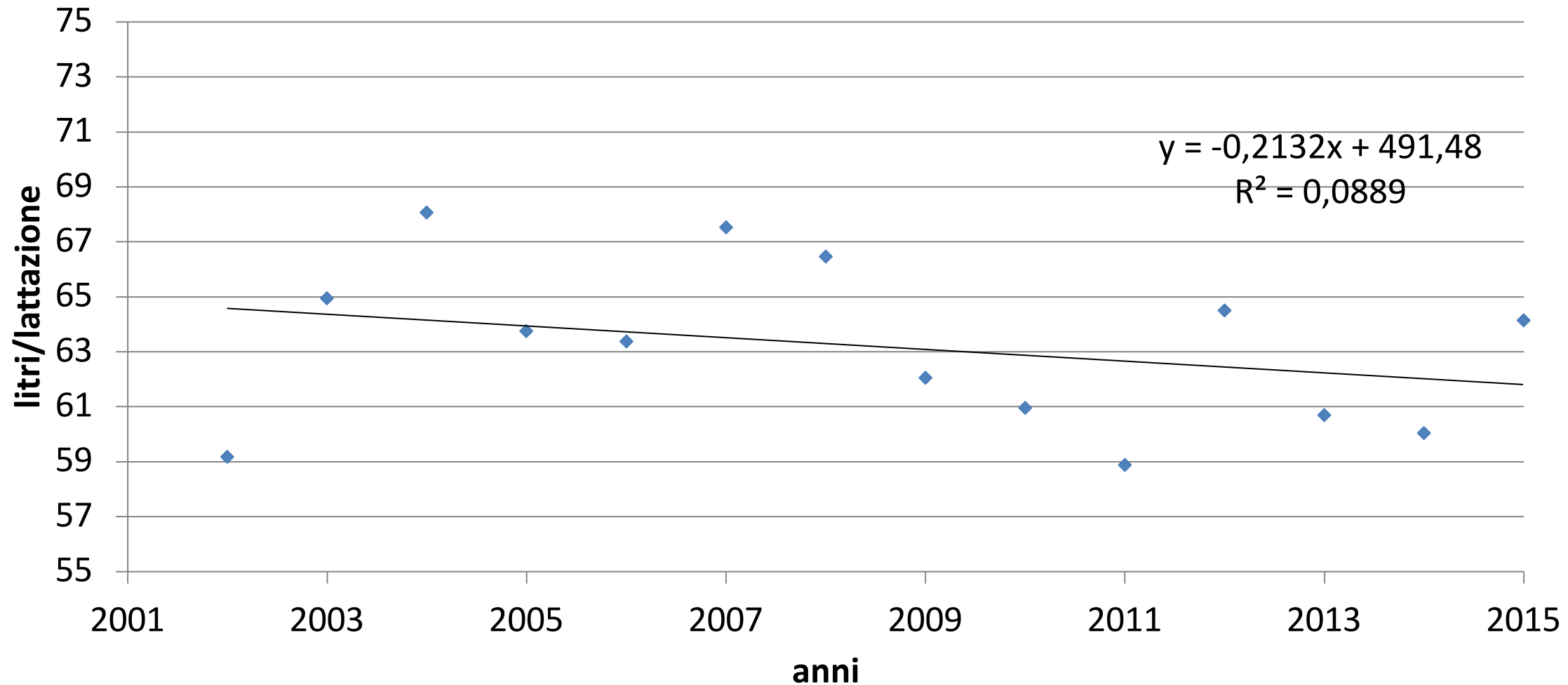


REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



Il principale problema è la produttività per pecora

Produttività ovini da latte Italia (dati ISTAT)



Fonte: Prof. G.Pulina Uniss

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





Riguardo alla formazione specifica in agricoltura e zootecnia

Il 95,4 % dei capi di azienda possiede una formazione esclusivamente pratica

L' 1,1 % una formazione agraria elementare

appena il 3,4% è in possesso di un titolo di studio ad indirizzo agrario. (2,6 diploma 0,9 laura)



In Olanda, il 59% dei capi di azienda possiede una formazione agraria elementare e il 5% completa



In Germania il 20% dei capi azienda possiede una formazione agraria elementare e il 36% completa



In Francia 11% dei capi azienda possiede una formazione agraria elementare e il 32% completa

La formazione dei capi azienda è decisamente ancora molto legata all'esperienza di campo e meno al grado di istruzione conseguito

“In Italia, il livello di qualificazione dei capi di azienda in agricoltura rappresenta uno dei principali punti di debolezza settoriali.”

un'età
media
elevata:



Compresa fra 55 e 65 anni

solo il 10,8% ha meno di 40



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



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



Il professionista si trova ad operare in questa realtà



situazione di svantaggio

perdita di competitività

incapacità decisionale

ritardi nei processi di innovazione gestionale e strutturale



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

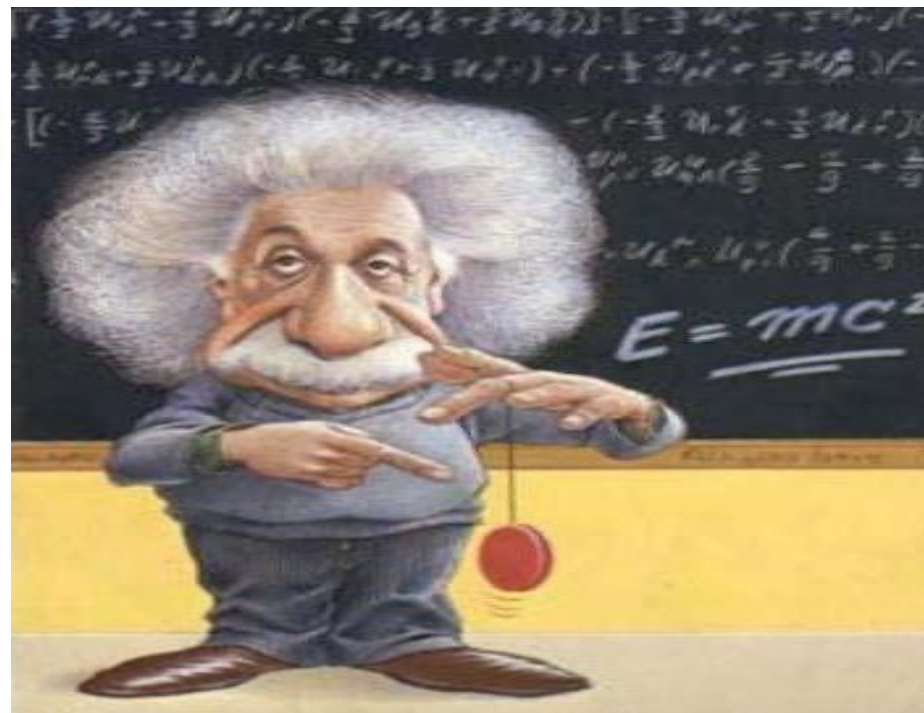


REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



Albert Einstein affermava:

***“non si può risolvere
un problema con la
stessa mentalità che
lo ha creato”***



ABBIAMO PENSATO DI CAMBIARE:

E' necessario un radicale cambiamento di mentalità

L'allevatore deve essere convinto della necessità del cambiamento.



Eia !!



Un cambiamento che non impone investimenti economici, ma una trasformazione intellettuale.

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



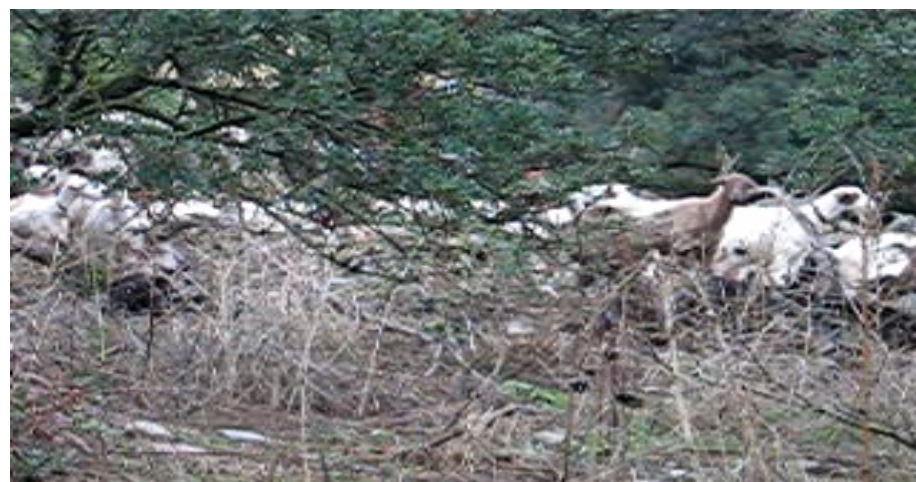
REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA





L'allevamento ovino e caprino da latte, al pari di quello bovino, richiede per l'operatore un elevato livello di conoscenze tecnico-gestionali..

Ad esso vanno rivolti interventi di consulenza tecnica di tipo specialistico



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



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



La produttività di un allevamento è il risultato di un'interazione tra un gran numero di eventi e azioni, sulle quali la componente umana ha sempre comunque il sopravvento.

Le pecore sono “unità produttive” ma sono le persone che, in funzione della propria professionalità, riescono ad esaltare le potenzialità del gregge.



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



Efficienza riproduttiva degli ovini e dei caprini

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



Fertilità: pecore partorite rispetto a quelle saltate (in %)

Prolificità: numero agnelli nati per pecora partorita (in %)

Fecondità = Prolificità x Fertilità = numero di agnelli nati per pecore saltata

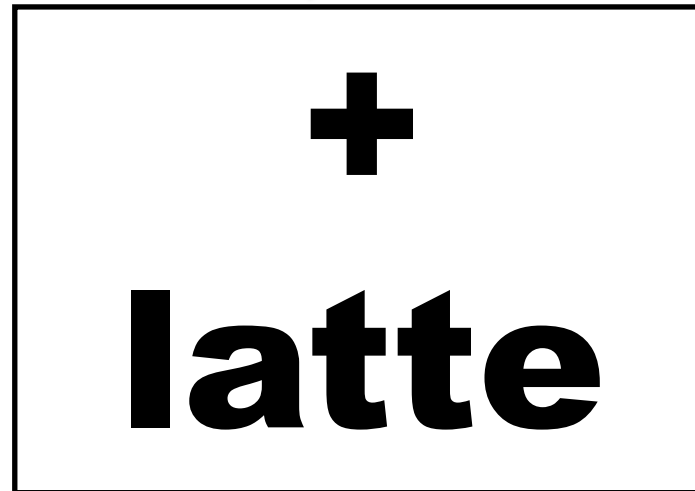


La fertilità è uno dei principali parametri che concorrono a determinare l'efficienza produttiva e la redditività del moderno allevamento ovino e caprino da latte.

Gran parte della variabilità della fertilità è dovuta all'effetto "allevamento"

L'EFFICIENZA RIPRODUTTIVA DEL GREGGE CONDIZIONA IL RENDIMENTO ECONOMICO DELL'ALLEVAMENTO

La massimizzazione dell'efficienza riproduttiva pone le condizioni per la massima redditività dell'impresa



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



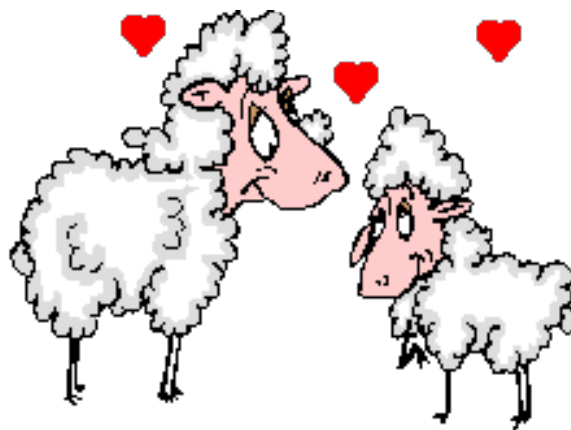
La fertilità dipende:



**Dal Maschio
(n.salti fecondi)**

**Dalla femmina (ovulazione,
impianto embrionale,
gestazione)**

**L'aumento della prolificità dipende
esclusivamente dalla femmina (tasso di
ovulazione, perdite embrionali...)**



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



REGIONE AUTÒNOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



La fertilità come indice

1-Della produzione

**-“termometro” molto sensibile,
spesso più preciso della
quantità e qualità delle
produzioni zootecniche e degli
indici di trasformazione e
utilizzo degli alimenti.**



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

**Necessità di una
stretta
collaborazione fra
veterinario e
nutrizionista**



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA

2- Del benessere

**La sistematica
determinazione del livello di
fertilità permette al
veterinario di avere un
precoce e sensibile
“termometro” della
situazione sanitaria
dell'allevamento.**



Efficienza riproduttiva degli ovini e dei caprini

1 - FERTILITA'
N parti/N.monte

Fertilità:
pecore partorite rispetto a quelle saltate (in %)

2 - FECONDITA'
N.nascite/N.monte

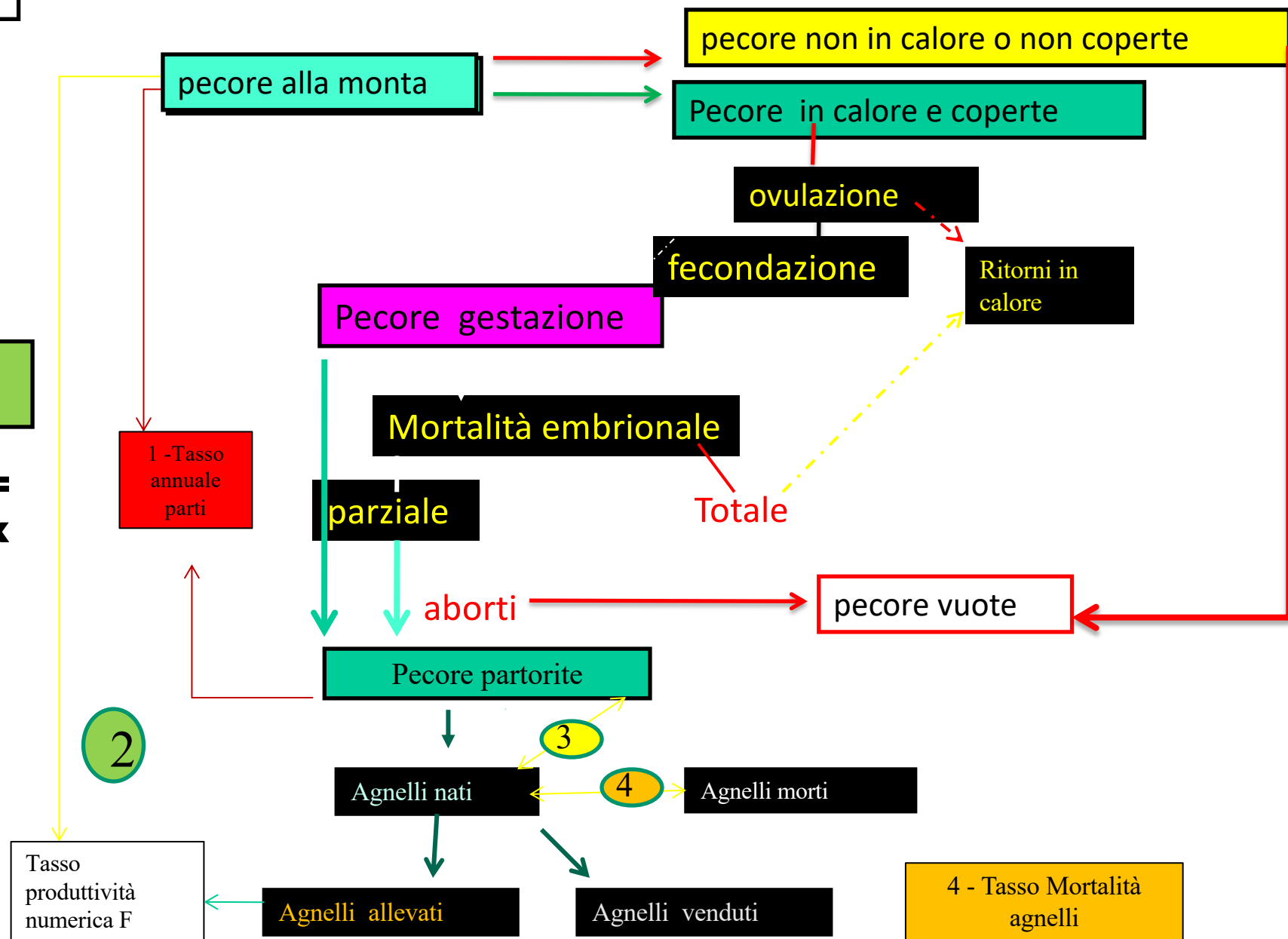
Fecondità = Prolificità x Fertilità = numero di agnelli nati per pecore saltata

3 -PROLIFICITA'
N.agnelli/parto

Prolificità:
numero agnelli nati per pecora partorita (in %)

Concentrazione dei parti: numero di parti riferibili ad un periodo limitato, di norma due cicli estrali/numero di parti totali : 2 cicli estrali a partire o dall'introduzione dei maschi o dalla IS

Tasso di ovulazione: numero di corpi lutei/numero pecore ovulate : esprime il numero di agnelli potenziali per pecora fecondata



Come migliorare l'efficienza riproduttiva?

Via genetica

Lenta ma continua

Via sanitaria e/o farmacologica

Via tecnologica

Tecnica della riproduzione

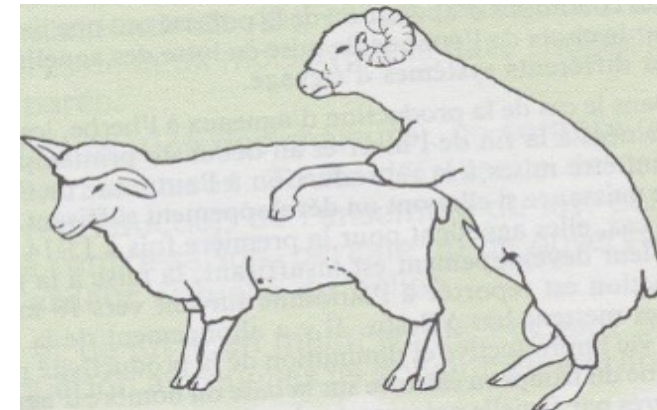
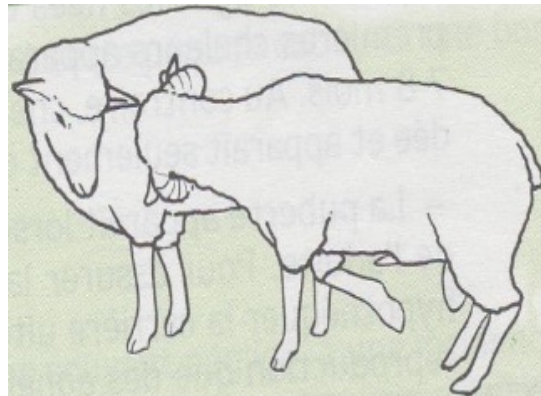
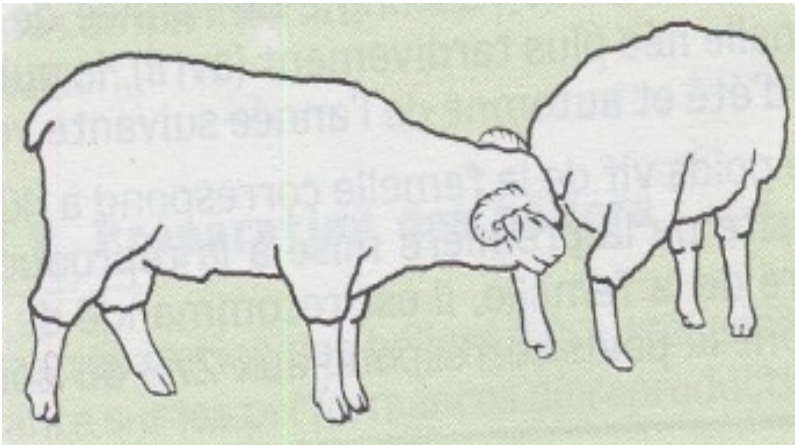
Tecnica di allevamento

Tecnica di alimentazione

"La riproduzione è un lusso che la pecora e la capra si possono permettere solo quando tutte le altre necessità sono soddisfatte."

NUTRIZIONE

E noto che, indipendentemente dal condizionamento stagionale, l'alimentazione influenza numerosi aspetti della performance riproduttiva della pecora, come ad esempio l'età pubere (in entrambi i sessi), la fertilità, il tasso di ovulazione, la sopravvivenza embrionale, l'intervallo parto-nuova inseminazione, la crescita testicolare e la produzione di spermatozoi (Rosa et al.,2003)



I parametri riproduttivi devono essere considerati alla stregua di un obiettivo raggiungibile da qualunque allevamento in cui la gestione sia buona, e non come dei valori ideali ottenibili solo in condizioni assolutamente perfette.



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



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA

Laore

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



GRAZIE.....



www.sardegnaagricoltura.it/assistentatecnica



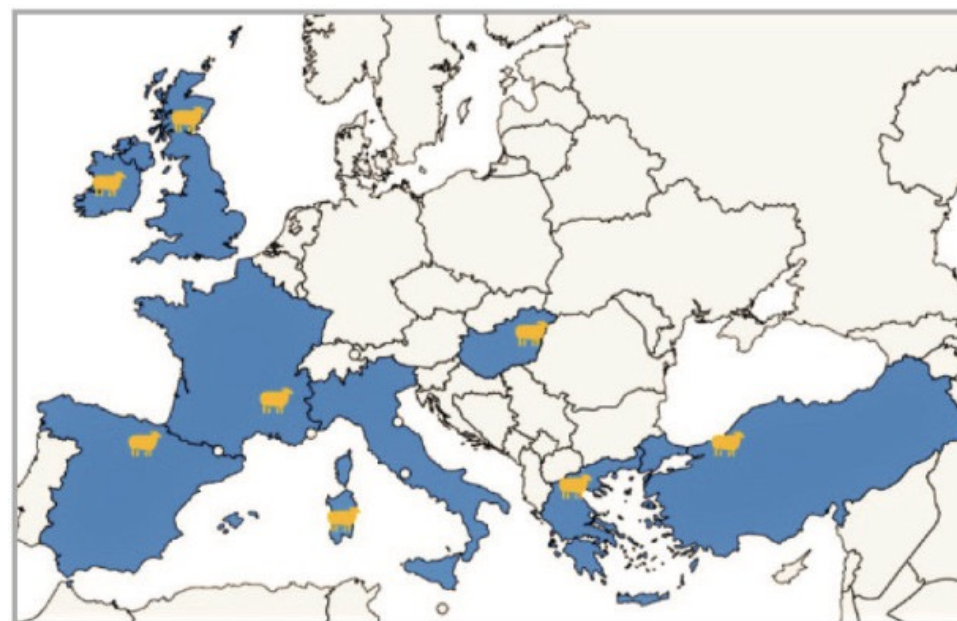
@LaoreSocial



@AgenziaLaoreSardegna



<https://eurosheep.network/?lang=it>



Rete tematica europea per lo scambio interattivo e innovativo di conoscenze sulla sanità e l'alimentazione animale tra gli attori della filiera ovina e i portatori di interesse