

L'élevage du porc en Sardaigne entre histoire et actualité

Porcu S., Usai G., Carta A., Ligios S.

in

Audiot A. (ed.), Casabianca F. (ed.), Monin G. (ed.).
5. International Symposium on the Mediterranean Pig

Zaragoza : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 76

2007

pages 137-142

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=800573>

To cite this article / Pour citer cet article

Porcu S., Usai G., Carta A., Ligios S. L'élevage du porc en Sardaigne entre histoire et actualité. In : Audiot A. (ed.), Casabianca F. (ed.), Monin G. (ed.). 5. *International Symposium on the Mediterranean Pig*. Zaragoza : CIHEAM, 2007. p. 137-142 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 76)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

L'élevage du porc en Sardaigne entre histoire et actualité

S. Porcu, G. Usai, A. Carta et S. Ligios
Istituto Zootecnico e Caseario per la Sardegna,
Km 18,6 S.S. Sassari-Fertilia, 07040 Olmedo, Italie

RESUME – L'élevage porcin en Sardaigne a toujours été important. Aujourd'hui, on élève 250 000 porcs, mais 50% des besoins en viande de porc fraîche est importé. Dans ce contexte, l'Istituto Zootecnico e Caseario per la Sardegna (IZCS) a réalisé une étude bibliographique et une enquête auprès des exploitations. Malgré les croisements effectués sans contrôle, le Type Génétique Originel (TGO) survit encore, tel qu'il a été décrit par des voyageurs du XVIIIème siècle. Dans les zones de montagne, où le TGO est préféré par les éleveurs, persiste l'élevage en liberté, basé sur le libre pâturage. Cet élevage est doté de peu d'équipements structuraux et est souvent associé à l'élevage d'autres espèces animales. Les résultats de nos enquêtes laissent entrevoir des perspectives de développement pour la production de charcuterie traditionnelle et de porcelets, mais ceci implique la résolution des problèmes sanitaires et la création d'une association de race pour le TGO.

Mots-clés : Porc sarde, charcuterie, porcelet, élevage en liberté.

SUMMARY – "Pig farming in Sardinia: Past and present". Since ancient times pig farming in Sardinia has had a great importance. Currently, the total stock is around 250,000 head, but the imports of pork meat have reached 50% of total consumption. In this context, the "Istituto Zootecnico e Caseario per la Sardegna" has realised a historical review and a survey amongst farms. Notwithstanding the unplanned crossbreeding, the original genetic type, such as it was described by researchers in the XVIII century, is still traceable. In the mountain areas, where the original genetic type is frequently raised, the extensive farming system, based on the continuous access to grazing, persists. In this system, swine farming lacks the main facilities and is often associated to other livestock species. The results of our study indicate some prospects for the swine sector based on typical dry cured ham and suckling piglets. However, a big effort must be made to solve health problems, to organize the Sardinian pig breeder association and to valorise typical labelled products.

Keywords: Sardinian pig, dry cured ham, milk piglet, extensive system.

Introduction

L'élevage porcin, en Sardaigne, a toujours joui d'une importance notable depuis la préhistoire. On y exploitait principalement les bois de chênes et de châtaigniers (Cherchi Paba, 1974). Au siècle dernier, afin d'améliorer la productivité des porcins de l'île, on effectua des croisements avec des races sélectionnées, sans aucune uniformité et sans direction de sélection précise. Ceci a mené à la dilution du type génétique original (TGO), sans donner les résultats attendus.

On élève aujourd'hui en Sardaigne 250 000 porcins, dont 87 000 truies, réparties sur 16 500 exploitations (ERSAT, 2004). Dans l'île, la consommation totale de viande porcine est de 500 000 quintaux, dont 35% sont utilisés pour la charcuterie. Les produits charcutiers excédentaires à la consommation interne sont exportés, tandis que 50% des besoins en viande de porc fraîche sont importés (environ 69 000 q en 2003). De plus, Il faut préciser que le porcelet rôti à la broche est un des plats traditionnels de la cuisine sarde. Ainsi, en 2003, outre la production insulaire, on abattit 58 688 cochons de lait importés (UVAC, 2003). Les chiffres relatifs aux échanges commerciaux sont notablement sous estimés car les données concernant la viande provenant du continent italien font défaut. Dans ce contexte, l'IZCS, dans le cadre du Programme d'Initiative Communautaire Interreg III "L'élevage porcin en milieu méditerranéen" et le "Programme Biodiversité", a commencé une recherche sur la filière porcine insulaire qui, outre l'évolution historique de l'élevage, concerne l'étude : (i) du système d'élevage ; (ii) de la variabilité génétique et morphologique, afin, entre autres, de caractériser le type génétique autochtone ; et (iii) des techniques de fabrication des produits de la charcuterie traditionnelle et de leur marché.

Matériels et méthodes

Dans un premier temps, nous avons réalisé une étude bibliographique, dans le but de certifier l'évolution historique de l'élevage porcin en Sardaigne, en vérifiant si des voyageurs ou des chercheurs des siècles précédents décrivaient les caractéristiques de la race porcine sarde. En outre, l'enquête prévoyait la visite d'un certain nombre d'exploitations, réparties dans les diverses régions historiques de la Sardaigne, aussi bien de montagne (Ogliastra, Nuorese, Sarrabus-Gerrei) que de colline ou de plaine (Sassarese, Sulcis-Iglesiente, Campidano).

Au cours de la visite des exploitations, les éleveurs ont été soumis à un questionnaire subdivisé en divers chapitres : présence des principaux équipements structuraux, gestion et typologie de l'élevage, alimentation, taille du cheptel et association avec d'autres espèces, aspects génétiques, reproductifs et productifs. Afin d'étudier les variabilités morphologique et génétique, nous avons effectué, pour chaque élevage, des photos numériques de quelques animaux sur lesquels nous avons prélevé des échantillons biologiques, pour en extraire l'ADN et réaliser son analyse moléculaire.

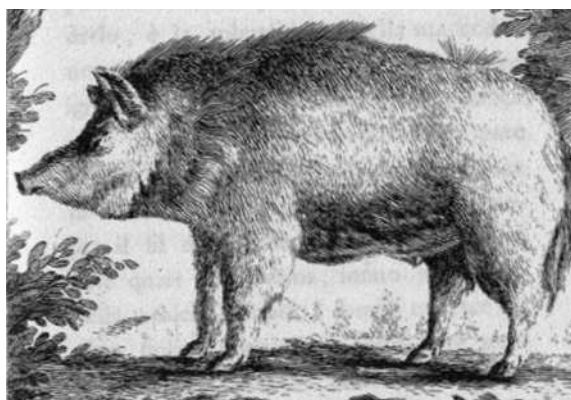
Résultats

On peut affirmer, à partir de restes d'os retrouvés au cours de fouilles archéologiques, que l'élevage porcin en Sardaigne possède des origines très anciennes, remontant déjà au VI millénaire av J.C. (néolithique ancien). Lors de la période nuragique, 1800-238 av J.C., en plus des restes osseux (Lilliu, 1988 ; Wilkens, 2003 ; Fonzo, 1986, 2004), on dispose de *bronzetti* qui représentent distinctement, tant les porcs domestiques (Fig.1a) que le sanglier (Fig. 1b), (Lilliu, 1966).



Fig. 1. *Bronzetti* représentant une truie (a) et un sanglier (b).

A l'intérieur des *nuraghi*, on a retrouvé des lieux de culte dans lesquels l'animal le plus utilisé pour les offrandes votives était le porc ; un tel rituel se poursuivait encore après le IV siècle av J.C., avec le culte de Demetra, représentée tenant un porcelet dans ses bras (Lilliu, 1982 ; Barreca, 1986 ; Ugas, 1989-1990, Regalzi, 2002 ; Eihä-CRS4, 2003). Sous la domination de l'Empire Romain, la Sardaigne versait des contributions en nature, de viande de porc, et les Romains possédaient des fermes spécialisées dans l'élevage porcin (Cetti, 1774 ; Cherchi Paba, 1974 ; Meloni, 1990). Au Moyen Age, l'importance de l'élevage porcin est attestée par de nombreux écrits : des lois qui réglementaient la production et la vente des saucisses ("Codice del Libero Comune di Sassari") et interdisaient de faire paître les cochons sur les terrains réservés au pâturage d'autres espèces : bovins, équins, bêtes de somme etc. (Mariano IV, 1346-1376 ; Eleonora D'Arborea, 1395). A l'époque, chaque famille élevait un cochon pour sa consommation personnelle qui était et est encore appelé "mannale". En 1774, le père jésuite Francesco Cetti, au cours de son voyage visant au recensement des richesses de la terre sarde, réalisa une description du porc sarde, le distinguant des autres races par la présence des caractéristiques morphologiques suivantes : animal généralement de petite taille, possédant une crinière dorsale, une queue épaisse ("de cheval"), une touffe lombaire, des pendeloques et des couleurs variées. De nos jours, on rencontre encore des animaux (Fig. 2b et 2c) qui rappellent certaines caractéristiques rapportées par Cetti dans son dessin (Fig. 2a).



a



b



c

Fig. 2. Dessin tiré de "I quadrupedi della Sardegna" (a), Porcs actuels (b et c).

Au XIX^{ème} siècle, le cheptel porcin de l'île a subi divers croisement avec les races améliorées Craonnaise, Yorkshire, Berkshire et Casertana, dans un premier temps, puis avec les premiers porcs anglais Large White, importés en Italie en 1876, à l'initiative du *Deposito di animali miglioratori di Reggio Emilia* (Bonadonna, 1976). Ceci a conduit à la dégradation de la population insulaire, par l'infusion de sang étranger et la réduction du nombre d'animaux du TGO, sans apporter des résultats concluants. En dépit de ces croisements, plus récemment, Bonadonna (1960, 1976), reconnaît encore une race Sarde parmi les races italiennes, la décrivant de petite taille : "vers 2-3 ans les porcs n'atteignent que rarement les 60-70 kg de poids vif, leur hauteur est de 60 cm et leur longueur de 90 cm. Ils ressemblent au sanglier, ont une tête conique et le profil rectiligne ; leurs oreilles sont petites, dressées en avant et/ou de côté, et ils possèdent parfois des pendeloques. De couleurs variées, leurs soies sont nombreuses, longues, rêches et forment une crinière le long de la ligne dorsale".

En ce qui concerne l'enquête auprès des éleveurs, pour prendre conscience de la situation de la filière porcine insulaire actuelle, nous avons visité 233 exploitations réparties de façon représentative dans les différentes régions historiques. La plupart d'entre elles sont situées à basse altitude, parfois en zone marginale. Les élevages qui se trouvent dans les régions historiques de montagne (Ogliastra et Nuorese), quant à eux, sont dépourvus des principaux équipements structuraux (Tableau 1). Notons, en particulier, que quelque soit l'altitude, le pourcentage d'exploitations qui ont bénéficié du plan d'éradication de la Peste Porcine Africaine (PPA) est très faible.

Tableau 1. Distribution des équipements selon la classe d'altitude

Altitude et (nombre d'élevages)	< 250 m (140)	250-500 m (47)	> 500 m (36)
Route carrossable (%)	89,3	70,2	69,4
Eau (%)	98,6	91,5	80,6
Electricité (%)	84,3	66,0	13,9
Abri rationnel (%)	91,4	93,6	86,1
Abri rudimentaire (%)	73,6	76,6	72,2
Porcherie respectant le plan PPA (%)	2,1	4,3	5,6

En général (Tableau 2), la classe de taille de cheptel la plus fréquente est celle qui va de 4 à 10 truies, mais en montagne, où sont fréquemment rencontrés des élevages en liberté, la taille du cheptel est plus élevée. Nous n'avons pas pris en considération les élevages industriels en ce qui concerne les exploitations en basse altitude, ce qui explique la taille réduite de leur cheptel.

Tableau 2. Classe de taille du cheptel selon l'altitude

Nb. de truies	<4	4-10	10-20	20-40	>40	Total
< 250 m	11,4	46,4	16,5	15,0	10,7	62,8
250-500m	14,9	48,9	23,4	8,5	4,3	21,1
>500m	5,6	27,8	33,3	19,4	13,9	16,1
Total	11,3	43,9	20,6	14,3	9,9	100,0

L'accès au pâturage plus fréquent et durant un temps nettement plus élevé, pour les élevages de montagne, témoigne de leur gestion plus extensive. En effet, les animaux ne sont que rarement regroupés en catégories homogènes (Tableau 3). Malgré cela, les truies sont presque toujours séparées au moment de la mise-bas.

Tableau 3. Gestion de l'élevage selon l'altitude

	< 250 m	250-500 m	>500m	Total
Accès au pâturage (%)	27,9	53,2	94,4	43,9
Heures pâturage	4,4	9,1	20,2	8,0
Division en catégories homogènes (%)	40,0	36,2	5,6	33,6

En général, l'élevage porcin en Sardaigne n'est pas spécialisé comme le démontre le Tableau 4. Ceci est encore plus vrai en montagne où prévaut l'association de cet élevage avec un atelier de petits ruminants laitiers et/ou vaches allaitantes.

Tableau 4. Altitude et association avec d'autres espèces animales (% élevages)

Altitude	Seuls	Ovins	Bovins rustiques	Caprins
< 250 m	43,6	33,6	1,4	21,4
250-500m	38,3	44,7	2,1	14,9
>500m	19,4	30,6	11,1	38,9
Total	38,6	35,4	3,1	22,9

En ce qui concerne le génotype des animaux, le croisement avec les races spécialisées prévaut nettement : seulement 12,6% des éleveurs, majoritairement installés en zones montagneuses, déclarent encore posséder le génotype "sarde". Ces éleveurs entendent conserver le TGO, car ils le considèrent plus adapté aux conditions d'élevage en liberté en zones marginales. Comme attendu, les résultats productifs et reproductifs sont conditionnés par l'altitude. En particulier, pour les élevages des zones marginales, on rencontre une prolificité inférieure et un âge à la première mise-bas et un âge au sevrage plus élevés, par rapport aux autres zones.

Tableau 5. Performances productives et reproductives moyennes selon la classe d'altitude

	< 250 m	250-500 m	>500m	Total
Truies primipares/truies tot (%)	32,7	26,0	42,2	32,9
Mise-bas/truie/an (nb)	2,1	2,1	2,0	2,1
Porcelets/mise-bas (nb)	9,0	8,9	7,9	8,8
Age 1° saillie jeune truie (mois)	7,6	8,1	8,5	7,8
Porcelets abattus (%)	81,4	85,1	76,1	81,3
Age à l'abattage (jours)	34,4	34,2	41,9	35,4
Age au sevrage (jours)	55,9	58,6	65,2	58,1

Conclusions

Cette étude a permis d'individualiser les trois types d'élevages suivants :

(i) *intensif*, ce groupe est constitué de divers élevages spécialisés, présents surtout en plaine ou en basse colline. On y élève uniquement des animaux sélectionnés et leurs croisements, dont l'alimentation est contrôlée : on utilise des aliments spécifiques selon les besoins physiologiques de l'animal.

(ii) *en semi liberté*, dans ce type d'élevage, de dimension moyenne voire faible, les porcs, souvent fruits de croisements, jouissent d'un accès au pâturage contrôlé et sont tenus en stabulation seulement lors de certaines périodes de l'année. En général, l'atelier porcin n'a qu'une importance secondaire dans l'économie de telles exploitations et est souvent associé à un important atelier ovin laitier. Pour l'alimentation, on utilise des aliments spécifiques ou traditionnels : utilisation de farines, grains de maïs et fèves, et sous-produits de l'industrie fromagère.

(iii) *en liberté*, surtout en montagne, ce groupe est caractérisé par un ample recours au pâturage, souvent dans des bois de chênes et châtaigniers, par l'utilisation d'animaux rustiques présentant des traits morphologiques qui rappellent le génotype autochtone. Ce type d'élevage, dont la taille du cheptel peut atteindre jusqu'à 400 individus, est souvent associé à celui de chèvres et de vaches allaitantes.

L'enquête sur le terrain a permis de constater la persistance des caractères phénotypiques du TGO décrits dans la bibliographie. L'examen comparé des données commerciales et des résultats de notre enquête laissent entrevoir des perspectives de développement pour l'élevage en liberté d'un animal rustique qui rappelle le TGO, dans les zones marginales de montagne, pour la production de la charcuterie typique et des porcelets à la broche. Toutefois, ceci implique que les éleveurs s'organisent de façon à : (i) résoudre les problèmes relatifs aux urgences sanitaires et notamment la PPA ; et (ii) créer une association de race pour le TGO et un organisme interprofessionnel pour sauvegarder et valoriser les produits traditionnels au moyen de diverse appellations ou labels.

Remerciements

Les auteurs remercient pour leur collaboration Messieurs Lei Nino, Capitan Aurélien et l'ensemble des éleveurs qui ont toujours maintenu le génotype autochtone.

Références

- Barreca, F. (1986). *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*. C. Delfino, Sassari.
- Bonadonna, T. (1960). *Il Maiale*. R.E.D.A., Roma, pp. 53-54.
- Bonadonna, T. (1976). *Etnologia Zootecnica*. UTET, Torino, pp. 432 et 440.
- Cetti, F. (1774) *I quadrupedi di Sardegna*. Sassari, pp. 87-92.
- Cherchi Paba, F. (1974). *Evoluzione storica dell'attività industriale, agricola, caccia e pesca in Sardegna*. Cagliari, volumes I-II-III-IV.
- Eiha-CRS4 (2003). *Il cinghiale, il cane, il maiale, il cervo*. Internet, www.eiha.crs4.it.
- Eleonora D'Arborea (1395). *Carta de Logu*. Visible sur www.fontesarda.it/sr/cartaind.htm.
- ERSAT (2004). *Il comparto suinicolo in Sardegna*, <http://www.ersat.it/>.
- UVAC Sardegna, (2003). Ufficio Veterinario Adempimenti Comunitari, Ministero della Salute-Roma.
- Fois, B. (1990). *Territorio e paesaggio agrario della Sardegna medievale*, ETS ed., Pisa, cap. IV, pp.143-198.
- Fonzo, O. (1986). *Reperti faunistici in Marmilla e Campidano nell'età del Bronzo e nella prima età del ferro*. Dans : Actes du 2° Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo", Selargius-Cagliari.
- Fonzo, O. (2004). La fauna nel nuraghe Arrubiu. Dans : *La vita nel nuraghe Arrubiu*, comune di Orroli.
- Lilliu, G. (1966). *Sculture della Sardegna nuragica*. Cagliari.
- Lilliu, G. (1982). *La civiltà nuragica*. C. Delfino, Sassari.
- Lilliu, G. (1988). *La civiltà dei Sardi, dal Paleolitico all'età dei nuraghi*. ERI, Torino pp. 41.
- Madau Diaz, G. (1969). *Il codice degli Statuti del libero Comune di Sassari*. Sarda Fossataro, Cagliari.
- Meloni, P. (1990). *La Sardegna romana*. Chiarella, Sassari, pp 205-206.
- Regalzi, G. (2002). *Sul culto di Demetra nella Sardegna punica*. Dans : Actes du 2° Incontro "Orientalisti", Roma 11-13 décembre (<http://www.orientalisti.net/programma2002.htm>).
- Ugas, G. (1989-1990). *Il sacello del vano E nella fortezza nuragica di Su Mulinu-Villanovafranca (Ca)*. Extrait des Scienze dell'Antichità (Storia Archeologia Antropologia) : 3-4.
- Wilkens, B. (I-2003). *La fauna sarda durante l'Olocene : le conoscenze attuali. Sardinia, Corsica et Baleares antiquae*. International Journal of Archaeology, Pisa-Roma, Istituti editoriali e poligrafici internazionali, MMIV, pp. 181-197.