



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2013/2014

Programma dell'insegnamento di PRODUZIONI ANIMALI (italiano)

Course title ANIMAL PRODUCTION (inglese)

Corso/i di Laurea		Classe	Anno di corso		
Cod. Ateneo	Denominazione Corso di Laurea		I	II	III
0425	Laurea Triennale in Tecnologie Agrarie	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0426	Laurea Triennale in Produzioni Vegetali	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0421	Laurea Triennale in Tecnologie Alimentari	CL 26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0427	Laurea Triennale in Scienze Forestali e Ambientali	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0422	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0424	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0423	Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali	CI LM 73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0429	Laurea Magistrale in Scienze Viticole ed Enologiche	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SSD dell'insegnamento AGR/19 CFU attribuiti all'insegnamento 9

Attività Formativa Base Caratt. Affini Altre

Codice Esame FA0507 Semestre I II

Corso Integrato SI NO



Tipologia di corso /insegnamento

convenzionale in teledidattica misto

Modalità di frequenza

Obbligatoria Facoltativa

Cognome e Nome docente: GIROLAMI ANTONIO SSD docente: AGR/19

Codice Fiscale docente GRLNTN47B01F839K

Telefono: 0971205079 **E-mail** antonio.girolami@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario **Docente non Universitario**

Attività di supporto alla didattica

Tipologia:

Orari:

Tutor didattico di riferimento:

Obiettivi specifici di apprendimento^{1 2}

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

Conoscenza delle caratteristiche quanti-qualitative (nutrizionali e organolettiche) dei prodotti di origine animale (carne, latte, uova) in varie specie. Conoscenza dell'importanza dei fattori che influenzano le caratteristiche di questi prodotti: infra vitam

(allevamento, alimentazione, ecc.) e post mortem - per la sola carne – macellazione, struttura muscolare,

conservazione della carne, ecc.). Abilità nelle tecniche di valutazione della carcassa e dei tagli

commerciali ottenuti dalla sezionatura.

Learning outcomes³

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

¹ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave

² Nel caso di corso integrato indicare l'obiettivo dell'intero corso.

³ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave



To know the quanti-qualitative characteristics (both nutritional and organoleptic) of animal products.

in various species. To know the importance of the factors that can influence the characteristics of these products: infra-vitam factors (breeding technique, feeding, etc.) and – only for meat - post mortem (slaughtering technique, muscle structure, storage). To know how to evaluate the carcass and commercial cuts.

Contenuti⁴ (max 500 battute)

Importanza delle produzioni animali. Caratteristiche morfofunzionali delle specie e dei tipi genetici allevati. Cenni di nutrizione e alimentazione. Produzione della carne in bovini, bufali, suini, ovini, caprini, polli, tacchini, conigli.

Caratteristiche quanti-qualitative della carcassa e della carne. Produzione del latte in bovini, bufali, ovini e caprini.

Qualità del latte e norme per la raccolta e la conservazione. Produzione e qualità di uova di gallina per il consumo.

Testi di riferimento ⁽⁶⁾

Appunti distribuiti durante il corso in formato cartaceo ed elettronico.

Propedeuticità consigliate⁽⁶⁾:

Durante il corso verranno trattati argomenti che necessitano la conoscenza di elementi di 'Biochimica'.

Modalità d'esame⁵

Prova scritta Prova orale Prova scritta e prova orale
X

⁴ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli

⁵ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



Note

Programmazione didattica per CFU

1. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 1. credito

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti

distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi teorici relativi all'importanza delle

produzioni animali (carne, latte e uova) nell'industria agroalimentare, ai sistemi di produzione e alla

qualità dei prodotti.

Valutazione:

2. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 2. credito

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti

distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi teorici relativi alla produzione della

carne in varie specie di interesse zootecnico.

Valutazione:

3. credito (*credito di lezione*)



Obiettivo formativo: 3. credito

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi teorici relativi alle caratteristiche quanti-qualitative della carcassa e della carne, con particolare riferimento alle proprietà nutrizionali.

Valutazione:

Al termine delle lezioni relative ai primi 3 crediti gli studenti effettuano la prima prova scritta relativa agli argomenti trattati.

4. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 4. credito

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi teorici relativi alle caratteristiche sensoriali (colore, tenerezza, flavour, succosità., ecc.) della carne.

Valutazione:

5. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 5. credito

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi teorici relativi alla produzione del latte (tecnica di allevamento, alimentazione, tecnica di mungitura, ecc.).

Valutazione:



6. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 6. credito

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi teorici relativi alle caratteristiche qualitative (nutrizionali, igieniche, ecc.) del latte.

Valutazione:

Al termine delle lezioni relative ai secondi 3 crediti gli studenti effettuano la prima prova scritta relativa agli argomenti trattati.

7. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 7. credito

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi teorici relativi alla produzione e alla qualità delle uova.

Valutazione:

8. credito (*credito esercitazione*)



Obiettivo formativo: 8 credito

Attraverso la frequenza alle esercitazioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi pratici relativi alla valutazione della qualità della carcassa e della carne.

Valutazione:

9. credito (credito esercitazione)

Obiettivo formativo: 9. credito

Attraverso la frequenza alle esercitazioni e con lo studio individuale su testi di riferimento e su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce gli elementi pratici relativi alla valutazione della qualità del latte e delle uova.

Valutazione:

Al termine del corso gli studenti effettuano la prova scritta finale sui fattori di produzione della filiera zootecnica, sulla qualità dei prodotti, sui fattori che possono influenzare le proprietà qualitative e sui metodi di valutazione.

Testi di riferimento specifici

Adalberto Falaschini – Zootecnica speciale – Edagricole, Bologna.

Ralston A. Lawrie – Scienza della carne – Edagricole, Bologna.

Alfons Gottschalk – La mungitura, il latte dalla mammella alla raccolta – Edagricole, Bologna.

Appunti distribuiti durante le lezioni e le esercitazioni



Curriculum Scientifico del Docente: ANTONIO GIROLAMI

ATTIVITA' SCIENTIFICA 2005 - 2011

E' Coordinatore Scientifico del progetto di Ricerca 'Filiera carne ovina delle Dolomiti Lucane'. Partners del Progetto: Gal 'Basento-Camastra', Comunità Montana 'Alto Basento', Comunità Montana 'Camastra-Alto Sauro', Cciaa di Potenza.

E' responsabile della ricerca Progetto MiPAF dal titolo "Tecnologie Ecocompatibili per Produzioni Animali Tipiche di Qualità" (coordinatore Prof. G. Marsico).

E' responsabile del Progetto PRIN dal titolo: Miglioramento della qualità della carne in bovini Podolici.

E' componente del Progetto interregionale dal titolo: Efficienza, Qualità e Innovazione in Zootecnia Biologica – E.QU.I.ZOO.BIO. Responsabile della ricerca: Prof. Fabio NAPOLITANO (Coordinatore Prof. R. Zanolì, Università Politecnica delle Marche).

E' componente del Progetto MiPAF dal titolo: Sviluppo di sistemi foraggero-zootecnici mediterranei determinanti qualità specifiche nei prodotti di origine animale - ME.ZOO. Responsabile della ricerca: Dott. Corrado PACELLI (Coordinatore Dott. G. Pirlo, CRA).

E' Coordinatore del Progetto Finanziato dalla Regione Basilicata dal titolo 'Caratteristiche nutrizionali e organolettiche di alcuni salumi lucani nell'alimentazione umana'.

E' responsabile del Progetto Finanziato dalla Università della Basilicata dal titolo 'Tecniche innovative per la valutazione del colore della carne e suoi derivati'

L'attività di ricerca svolta rientra nell'ampia problematica relativa alla valutazione e al miglioramento della qualità della carne in diverse specie di interesse zootecnico (bovini, ovini, caprini, suini). In particolare, sono stati studiati gli effetti di vari fattori di produzione su alcune caratteristiche della carne: nutrizionali (acidi grassi, colesterolo, ossidazione degli acidi grassi in relazione a temperature di congelamento e a periodi di conservazione diversi con particolare riferimento alla determinazione del contenuto in 'malondialdeide', ritenuta un prodotto carcinogeno) e organolettiche (colore, tenerezza, succosità, aroma, gusto, flavour). Inoltre, le indagini sperimentali sono state particolarmente mirate a: (a) valorizzare le peculiarità della carne di bovino Podolico attraverso una filiera di produzione che adotti opportune pratiche di allevamento e applichi specifici trattamenti (ad esempio, corretto periodo di maturazione o frollatura), atti a migliorare le caratteristiche qualitative sia nel prodotto fresco che trasformato; (b) studiare opportuni sistemi di conservazione e confezionamento idonei a consentire una ampia disponibilità temporale del prodotto porzionato (carne fresca e



trasformata) da utilizzare nell'ambito della GDO; (c) individuare le preferenze dei consumatori nei confronti della carne prodotta in aziende che impieghino sistemi di allevamento biologici. Indagini sono state effettuate sullo sviluppo di sistemi foraggero-zootecnici mediterranei.

Inoltre, è stato effettuato il monitoraggio della produzione dei salumi tipicamente lucani e valorizzazione della filiera, della qualità, della sanità, delle peculiarità nutrizionali e organolettiche e posizionamento di questi alimenti in un giusto regime alimentare. E' opportuno sottolineare che le caratteristiche nutrizionali di un prodotto possono essere fortemente condizionate dalle modalità di conduzione e controllo dei processi di produzione, conservazione e commercializzazione degli alimenti. Pertanto un elevato valore nutrizionale di un prodotto è indice della bontà dell'intero processo produttivo.

Infine, è stata messa a punto una tecnica innovativa per la valutazione del colore. L'analisi elettronica delle immagini ha avuto nell'ultimo decennio un notevole sviluppo. Mediante l'applicazione di tale metodica è possibile con appropriati software valutare oggettivamente diverse superfici di alimenti con tecniche non distruttive.

ELENCO PUBBLICAZIONI 2005-2011

1. Braghieri, A., Cifuni, G.F., Girolami A, Riviezzi, A. M., Marsico, I., Napolitano, F. (2005). Chemical, physical and sensory properties of meat from pure and crossbred Podolian bulls at different ageing times. *Meat Science*, 69, 681 –689.
2. Napolitano, F. Pacelli, C., De Rosa. G., Braghieri., A., Girolami, A. (2005). Sustainability and welfare of Podolian cattle. *Livestock Production Science* , 92 , 323–331.
3. Napolitano F., Girolami A., Pacelli C., Riviezzi A.M., Braghieri A. (2005). Shelf life and fatty acid profile of meat from Podolian cattle. *Ital. J. Anim. Sci.*, 4 (Suppl.2), 296.
4. Napolitano F., Girolami A., Carlucci A., Caporale G., Musto M., Braghieri A. (2005). Qualitative assessment of dairy cattle welfare. *Ital. J. Anim. Sci.*, 4 (Suppl.2), 278.



5. Braghieri A., Adduci F., Pacelli C., Girolami A., Napolitano F. (2005). Impiego di parametri rilevati sugli animali per la valutazione del benessere a livello aziendale di bovini da carne. *Proc. of 13th Congress of the Mediterranean Federation for Health and Production of Ruminants* – Valenzano (Bari), Italy, September 1-3, 2005.
6. Napolitano F., Carlucci A., Grasso F., Musto M., Girolami A., Braghieri A. (2005). Perceived tenderness and acceptability of Podolian Beef. *Proc. of 4th World Italian Beef Cattle Congress*, Gubbio, 29 aprile-1 maggio, 597-602.
7. Braghieri A., Pacelli C., Riviezzi A.M., Marino R., Girolami A., Napolitano F. (2005). Tenderness of meat from Podolian young bulls: an objective to be achieved. *Proc. of 4th World Italian Beef Cattle Congress*, Gubbio, 29 aprile-1 maggio, 603 – 610.
8. Marino, R., Albenzio, M, Girolami, A., Muscio, A., Sevi, A., Braghieri, A. (2006). Effect of forage concentrate ratio on growth performance, and on carcass and meat qualità of Podolian young bulls. *Meat Science*, 72, 415-424.
9. Braghieri A., Pacelli C., Girolami A., Muscio A., Marino R. (2006). Effect of rearing system on growth performance and carcass composition of Podolian young bulls. *Proceedings of the 57th European Association of Animal Production International Congress*. September 17-20, Antalya, Turkey, 77.
10. Napolitano F, Girolami A, Caroprese M, Marino R, Muscio A, Musto M, Braghieri A. (2006). Informazioni riguardanti il benessere animale: effetto sull'accettabilità della carne di agnello. *Atti XVII Congresso SIPAOC*, 25-28 ottobre, Lamezia Terme (CZ).
11. Marino, R., Albenzio, M, Girolami, A., Muscio, A., Sevi, A., Braghieri, A. (2006) Effect of forage concentrate ratio on growth performance, and on carcass and meat qualità of Podolian young bulls. *Meat Science*, 72, 415-424.
12. Napolitano, F., Caroprese, M., Girolami, A., Marino, R., Muscio, A., Sevi, A. (2006). Effects of early maternal separation of lambs and rearing with minimal and maximal human contact on meat quality. *Meat Science*, 72, 635-640.
13. Braghieri, A., Pacelli, C., Sabia, E., Girolami, A. e Napolitano, F.: (2006). Allevamento biologico del bovino Podolico. *Taurus Speciale*, 18 (7), 41-49.
14. Braghieri, A., Napolitano, F., Girolami, A., Surianello, F., Pangaro, V., Pacelli, C. (2006). Effetto dell'integrazione con acidi grassi o-3 sulle caratteristiche tecnologiche e sensoriali di latte biologico fresco e trasformato. *Atti V Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Zootecnia Biologica e Biodinamica*, 31 marzo 2006, Arezzo, 63.



15. Braghieri A., Pacelli C., Girolami A., Muscio A., Marino R. (2006). Effect of rearing System on growth performance and carcass composition of Podolian young bulls. *Proceedings of the 57th European Association of Animal Production International Congress*. September 17-20, Antalya, Turkey, 77.
16. Napolitano F, Girolami A, Caroprese M, Marino R, Muscio A, Musto M, Braghieri A. (2006). Informazioni riguardanti il benessere animale: effetto sull'accettabilità della carne di agnello. *Atti XVII Congresso SIPAOC*, 25-28 ottobre, Lamezia Terme (CZ).
17. Braghieri A., C. Pacelli, M. Verdone, A. Girolami, F. Napolitano (2007). Effect of grazing and homeopathy on milk production and immunity of Merino derived ewes. *Small Ruminant Research*, 69, 95–102.
18. Napolitano, F., Braghieri, A., Caroprese, M.; Marino, R., Girolami, A., Sevi, A. (2007). Effect of information about animal welfare, expressed in terms of rearing conditions, on lamb acceptability. *Meat Science*, 77, 431-436.
19. Braghieri, A. Girolami, G.F. Cifuni, A.M. Riviezzi, C. Pacelli and F. Napolitano (2007). Shelf Life Of Meat From Podolian Young Bulls In Relation To The Aging Method. *Journal of Food Quality*, 30 , 496–510.
20. Marino R., Braghieri A., Gliatta G., Napolitano F., Santillo A., Zezza T., Girolami A. (2007). Organoleptic properties of meat from Altamurana and Trimeticcio lambs slaughtered at two different ages. *Ital.J. Anim. Sci.*, 6 (Suppl. 1), 556-558.
21. Braghieri A., Pacelli C., Sabia E., Girolami A., Napolitano F. (2007). Allevamento biologico del vitello Podolico. *Bioagricoltura*, 104, 39-42.
22. Braghieri A., Napolitano F., Riviezzi A.M., Sodo A., Piazzolla N., Girolami A., Carlucci A. (2007). Valutazione sensoriale della carne bovina: selezione e addestramento del panel. *Industrie Alimentari*, 46, 387-395.
23. Braghieri A., Pacelli C., Marsico G., Sabia E., Tarricone S., Napolitano F. (2007). Allevamento biologico del vitellone Podolico. *Taurus Speciale*, anno XIX, in c.d.s.
24. Girolami A., Marino R, Sodo A., Sabia E, Braghieri A., Pacelli C. (2007). Impiego del favino nell'alimentazione dei vitelloni Podolici. *Taurus Speciale*, anno XIX, in c.d.s.
25. Napolitano, F., Pacelli, C., Girolami, A. and Braghieri., A. (2008). Effect of information about animal welfare on consumer willingness to pay for yogurt. *J. Dairy Sci.*, 91, 910-917.



26. Braghieri A., Carlucci A., Girolami A., Napolitano F. (2008). Tenderness, pH and acceptability of meat from Podolian and Limousine x Podolian young bulls. *Journal of Food Quality*, 31, 490-502.
27. Galgano F., Favati F., Russo M. M., Romano P., Braghieri A., Girolami A. (2008). Application of Biobased Polymers for Fresh Meat Packaging. *Proc. of SLIM Congress*, 2008, Ischia (Italy), 27-28 June.
28. Napolitano, F., Braghieri, A., Impemba, G., Girolami, A., Naspetti, S., Zolfanelli, F., Zanolì, R. (2008). Effect of information about organic production on beef acceptability. *Proc. of 3rd European Conference on Sensory and Consumer Research – A sense of innovation, Hamburg, Germany, 7-10 September*.
29. Braghieri A., Pacelli C., Sabia E., Piazzolla N., Girolami A., Napolitano F. (2008). Valutazione delle caratteristiche dei pascoli utilizzati per l'allevamento biologico del bovino podolico. *Atti VI Convegno Nazionale Associazione Italiana Zootecnia Biologica e Biodinamica*, 23 maggio 2008, Arezzo, 105.
30. Piazzolla N., Napolitano F., Carlucci A., Girolami A., Braghieri A., (2008). Effetto delle proprietà sensoriali sull'accettabilità della bresaola di Podolica. *Atti II Convegno Nazionale di Scienze Sensoriali*, 30 giugno – 1 luglio 2008, Milano, 62.
31. Braghieri A., Romaniello D., Bochicchio R., Urga D., Pacelli C., Girolami A. (2008). La valorizzazione della carne ovina: istituzione del marchio volontario d'area "Agnello delle Dolomiti Lucane". *Atti XVIII Congresso Nazionale S.I.P.A.O.C. . Large Animal Review*, Supplemento al n. 4 - Agosto 2008, 14, 154.
32. Piazzolla N., Braghieri A., Girolami A., Riviezzi A.M., Napolitano F. (2008). Standardizzazione di attributi specifici per la valutazione sensoriale della carne di agnello. *Atti XVIII Congresso Nazionale S.I.P.A.O.C. . Large Animal Review*, Supplemento al n. 4 – Agosto 2008, 14, 214.
33. Sodo A., Napolitano F., Girolami A., Riviezzi A.M., Braghieri A.. (2008).. Definizione delle caratteristiche qualitative della carne di "Agnello delle Dolomiti Lucane". *Atti XVIII Congresso Nazionale S.I.P.A.O.C. . Large Animal Review*, Supplemento al n. 4 - Agosto 2008, 14, 227.
34. Braghieri A., Girolami A., Carlucci A., Piazzolla N., Riviezzi A.M., Napolitano F. (2009). Sensory Properties Affecting Acceptability Of "Bresaola" From Podolian Young Bulls. *Journal of Sensory Studies*, 24, 677–697.
35. Marino R., Braghieri A., Albenzio M., Caroprese M., Girolami A., Santillo A., Sevi A. (2009). Effect Tracks of Grey Podolic cattle", Italy, July 10 th 2009, 261-271.
36. Braghieri A., De Palo P., Pacelli C., Girolami A., Tateo A., Napolitano F. (2009). Assetto metabolico e immunitario di bovini podolici allevati al pascolo. *Atti IV Workshop*



GRAB-IT. Agricoltura Biologica: sistemi produttivi e modelli di commercializzazione e di consumo, Palermo, 26-27 Ottobre 2009

37. Napolitano F., Girolami A., Ada Braghieri (2010). Consumer liking and willingness to pay High welfare animal based products. *Trends in Food Science & Technology*, 21, 537-543.
38. Braghieri A., Scavone M., Riviezzi, A. M., Girolami A., Napolitano F. (2010). La valutazione del rapporto uomo animale nella specie ovina. Atti XIX Congresso Nazionale S.I.P.A.O.C – Pesaro, 22-25 settembre 2010.
39. Braghieri A., Piazzolla N., Carlucci A., Monteleone E., Girolami A., Napolitano F. (2010). Standard di riferimento per l'addestramento alla valutazione sensoriale della carne bovina. Atti III Convegno nazionale SISS, Portici (NA), 1-2 dicembre 2010.
40. Braghieri A., Piazzolla N., Girolami A., Marsico G., Tarricone S., Di Bello G., Napolitano F. (2010). Profilo sensoriale e accettabilità di salsicce suine e salsicce prodotte con carne bovina Podolica. Atti III Convegno Nazionale SISS, Portici (NA), 1-2 dicembre 2010.
41. Braghieri A., Pacelli C., De Rosa G., Girolami A., De Palo P., Napolitano F., 2011. Podolian beef production on pasture and in confinement. *Animal*, 5:6, 927–937. doi:10.1017/S1751731110002685.
42. Braghieri A., Pacelli C., Girolami A., Napolitano F., 2011. Time budget, social and ingestive behaviours expressed by native beef cows in Mediterranean conditions, *Livestock Science*, 141, 47–52, doi:10.1016/j.livsci.2011.05.001.
43. Napolitano F., De Rosa G., Girolami A., Scavone M., Braghieri A., 2011. Avoidance distance in sheep: Test–retest reliability and relationship with stockmen attitude. doi:10.1016/j.smallrumres.2011.03.044. *Small Ruminant Research* (ISSN:0921-4488). 81- 86. 99..
44. Napolitano F., Girolami A., Pacelli C., Braghieri A., 2011. Activity Budgets and Forage Selection of Podolian Cattle, a Semiwild Bovine Breed. *International Scholarly Research Network ISRN Zoology* Volume 2011, Article ID 972804, doi:10.5402/2011/972804.
45. Napolitano F., Pacelli C., Girolami A., Santamaria L., Calbi P., Braghieri A., 2011. Behaviour expressed by native beef cows. *Italian Journal of Animal Science*, 10, 102.
46. Napolitano F., Braghieri A., Dal Bosco A, Piazzolla N., Girolami A., Castellini C., 2011. Drivers of overall liking for organic and conventional rabbit. *Italian Journal of Animal Science*, 10, 90.



47. Braghieri A., Piazzolla N., Girolami A., Riviezzi A.M., Napolitano F., 2011. Validation of standards for beef sensory evaluation. *Italian Journal of Animal Science*, 10, 85.
48. Braghieri A., Napolitano F., Faraone D., Girolami A., 2011. Image analysis using computer vision system for meat colour evaluation. *Italian Journal of Animal Science*, 10, 29.