



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2014/2015

Programma dell'insegnamento di VALUTAZIONE DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE

Course title: EVALUATION OF ANIMAL PRODUCTS

| 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"/> |
| 0421 | Laurea Triennale in Tecnologie Alimentari | CL 26 | <input 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 checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 0423 | Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali | CI LM 73 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 0431 | Laurea Magistrale Internazionale in Viticoltura e Ambiente – Viticulture & Environment | CI LM 69 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 0432 | Laurea Magistrale Internazionale in Gestione Sostenibile della Qualità Alimentare – Sustainable Management of Food Quality (Edamus) | CI LM 70 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

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

Attività Formativa Base Caratt. Affini Altre

Codice Esame FAM0522 Semestre I II

Corso Integrato SI

Tipologia di corso /insegnamento



convenzionale in teledidattica misto

Modalità di frequenza

Obbligatoria Facoltativa

Cognome e Nome docente: _ PERNA ANNAMARIA SSD docente: AGR/19

Codice Fiscale docente PRNNMR58M48H166W

Telefono: 0971 205301

E-mail: anna.perna@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)

Fornire allo studente le conoscenze : sulle proprietà funzionali dei costituenti dei prodotti di origine animale latte, carne, uova, miele, in modo da individuare idonei parametri analitici per la caratterizzazione dei prodotti in relazione alla loro destinazione: prodotto tal quale, prodotto trasformato (fresco, stagionato); sugli elementi caratterizzanti i sistemi di produzione dei

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.



prodotti animali e i fattori che ne influenzano la "qualità".

Learning outcomes ³

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

Provide students with the knowledge: on the functional properties of the constituents of animal products milk, meat, eggs, honey, in order to identify suitable parameters for the analytical characterization of the products in relation to their destination: the product ready for consumption, processed product (fresh and cured), the elements that characterize the products of animal production systems and factors that influence the "quality".

Contenuti⁴ *(max 500 battute)*

1. latte: caratteristiche chimico-fisiche, fattori di variazione;
2. carne: struttura e composizione, trasformazione del muscolo in carne, costituenti della carne, fattori influenzanti la qualità,
3. uova: composizione , proprietà nutrizionali e funzionali, influenza dei fattori di allevamento;
4. miele: composizione e qualità del miele;
5. filiera produttiva: valutazione della sicurezza, qualità nutrizionale, tecnologica, organolettica;
6. tracciabilità dei prodotti animali;
7. metodi per la definizione della caratteristiche qualitative dei prodotti;

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

⁴ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



Testi di riferimento ⁽⁶⁾

ALAIS C., – Scienza del latte. – Tecniche nuove, Milano, 1984

BETTINI T.M., - Elementi di Scienza delle produzioni animali, Edagricole, Bologna, 1987.

LAWRIE R.A., –Scienza della carne. – Edagricole;

GRAU R.,– Carne e prodotti carnei.- Ed agricole

STADELMAN W.J., COTTERILL O.J., - Egg science and technology, Food Product, Press Ed.

Binghampton NY USA 1990

Materiale didattico distribuito dal docente

Propedeuticità consigliate⁽⁶⁾:

Modalità d'esame⁵

Prova scritta

Prova orale x

Prova scritta e prova orale

Note

⁵ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



Programmazione didattica per CFU

1 credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 1 credito

Acquisizione delle conoscenze sulle : caratteristiche chimico-fisiche del latte; peculiarità dei lattidi delle diverse specie di interesse zootecnico

Valutazione:

. Orale con quesiti a random

2 credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo: 2 credito

Acquisizione delle conoscenze sui fattori di variazione delle caratteristiche qualitative del latte

Valutazione:

Orale con quesiti a random

Testi di riferimento specifici

ALAIS C., – Scienza del latte. –Tecniche nuove, Milano, 1984



BETTINI T.M., - Elementi di Scienza delle produzioni animali, Edagricole, Bologna, 1987.

Materiale didattico distribuito dal docente

3. credito (*esercitazione*)

Obiettivo formativo:

esercitazioni pratiche di laboratorio riguardanti la determinazione analitica di specifici parametri per l'oggettiva caratterizzazione qualitativa di latti delle specie di interesse zootecnico

Valutazione:

Prova pratica di laboratorio e relazione scritta.

Testi di riferimento specifici

ALAIS C., – Scienza del latte. – Tecniche nuove, Milano, 1984

4. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

Acquisizione delle conoscenze su: carne e prodotti carnei; struttura e composizione del muscolo scheletrico; trasformazione del muscolo in carne.

Valutazione:

Orale con quesiti a random

Testi di riferimento specifici

BETTINI T.M., - Elementi di Scienza delle produzioni animali, Edagricole, Bologna, 1987

LAWRIE R.A., –Scienza della carne. – Edagricole;

GRAU R.,– Carne e prodotti carnei.- Ed agricole



5. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

Acquisizione delle conoscenze su: costituenti della carne, fattori influenzanti la qualità.

Valutazione:

Orale con quesiti a random

Testi di riferimento specifici

BETTINI T.M., - Elementi di Scienza delle produzioni animali, Edagricole, Bologna, 1987

LAWRIE R.A., -Scienza della carne. – Edagricole;

GRAU R.,- Carne e prodotti carnei.- Ed agricole

6. credito (*credito di esercitazione*)

Obiettivo formativo:

Caratterizzazione analitica dei prodotti carnei mediante esercitazioni pratiche di laboratorio.

Valutazione:

Prova pratica di laboratorio e relazione scritta

Testi di riferimento specifici

LAWRIE R.A., -Scienza della carne. – Edagricole;

GRAU R.,- Carne e prodotti carnei.- Ed agricole

7. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

Acquisizione delle conoscenze sulla qualità delle uova: composizione , proprietà nutrizionali e funzionali, influenza dei fattori di allevamento;



Valutazione:

Orale con quesiti a random

Testi di riferimento specifici

STADELMAN W.J., COTTERILL O.J., - Egg science and technology, Food Product, Press Ed.

Binghamton NY USA 1990

8. credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

Acquisizione delle conoscenze su: composizione e qualità del miele; significato della filiera produttiva - valutazione della sicurezza, qualità nutrizionale, tecnologica, organolettica; tracciabilità dei prodotti animali.

Valutazione:

Orale con quesiti a random

Testi di riferimento specifici

Materiale didattico distribuito dal docente

9. credito (*credito di esercitazione*)

Obiettivo formativo:

Caratterizzazione analitica dei prodotti uova e miele mediante esercitazioni pratiche di laboratorio; visite tecniche

Valutazione:

Prova pratica di laboratorio e relazione scritta

Testi di riferimento specifici



Curriculum Scientifico del Docente:

ATTIVITA' SCIENTIFICA

potenzialità di realizzazione di prodotti alternativi a quelli correnti da carcasse di ovini e caprini in allevamento brado (prosciutti, salami, ecc.);

- valutazione quanti-qualitativa dei latti asinini in funzione del sistema di allevamento.
- valutazione qualitativa di mieli prodotti in Italia Meridionale;
- valutazione chimico-nutrizionale di yogurt in funzione del TG
- proprietà antiossidanti del latte e dei derivati in funzione di fattori genetici e ambientali
- proprietà antiossidanti del miele in funzione dell' origine geografica e della zona di produzione
- valutazione quanti-qualitativa di caciocavalli in funzione del TG e dello stadio di lattazione
- composizione fenolica dei mieli e attività antiossidante
- miele quale indice di qualità ambientale

Relatrice dei seguenti tesi sperimentali:

- 2002/03 “Effetto di alcuni fattori endogeni, esogeni e tecnologici sul contenuto in collagene della carne di Podolica”. Scienze della Produzione Animale.
- 2003/04 “Allevamenti ecocompatibili di vitelloni podolici: utilizzazione alternativa della carne”. Scienze e Tecnologie Alimentari.
- 2003/04 “Allevamento ecocompatibile del bovino Podolico: effetto di alcuni fattori genetici e ambientali sull'attitudine alla caseificazione del latte”. Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.
- 2004/05 “Caratteristiche quanti-qualitative di carni e prodotti trasformati, ottenuti da suini autoctoni: confronto fra tre tipi genetici”. Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.
- 2005/06 “Caratteristiche qualitative del caciocavallo di Podolica in funzione dei fattori condizionanti”. Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.
- 2005/06 “Caratteristiche quali-quantitative di biomasse foraggere ottenibili in formazioni boschive”. Scienze Forestali ed Ambientali.
- 2007/08 “Caratteristiche qualitative del latte ovino in funzione dell'aplotipo lattoproteico: ?-CN ?-Lg”. Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.
- 2008/09 “Caratterizzazione dei mieli in funzione dell'origine geografica e botanica”. Scienze e Tecnologie Alimentari.
- 2008/09 “Effetto del tipo genetico e fenotipo lattoproteico sulle caratteristiche



- qualitative dello yogurt”. Scienze e Tecnologie Alimentari.
- 2008/09 “Caratteristiche del caciocavallo ottenuto da latte bovino: confronto tra Bruna e Frisona Italiana”. Scienze e Tecnologie Alimentari.
- 2011/12 “Aspetti qualitativi dei salumi: confronto tra “Suino Nero Lucano” e “Suino Ibrido””. Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.
- 2012/13 “Il latte di bovino ‘PODOLICO’: aspetti qualitativi in funzione dell’aplotipo caseinico”. Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

Partecipa a numerosi Congressi, Convegni, Seminari, ecc., relazionando sui seguenti contributi:

- Livello nutritivo ed efficienza produttiva nella capra: I. Qualità del latte nella prima fase della lattazione. Vieste 4 ÷ 7 giugno 1992. - “Congr. Int. S.I.P.A.O.C.” ;
- Influenza della zona di allevamento, del taglio anatomico, del periodo di stagionatura e del tipo di additivo sulle caratteristiche di salumi tipici lucani: II. Composizione chimica. Bologna 31 maggio - 3 giugno 1993 - “Congr. Naz. A.S.P.A.”;
- Produttività di pecore Comisane sottoposte ad integrazione con aminoacidi ruminoprotetti: I. Latte. Perugia 1 ÷ 4 giugno 1994 - “Conv. Naz. S.I.P.A.O.C.”;
- Produttività di pecore Comisane sottoposte ad integrazione con aminoacidi ruminoprotetti: II. Il formaggio. Perugia 1 ÷ 4 giugno 1994 - “Conv. Naz. S.I.P.A.O.C.”;
- Attitudini alla caseificazione del latte di bovine Jersey in funzione del genotipo ai loci κ_{S1} - κ - Cn. Bologna 29 agosto ÷ 2 settembre 1994 - “Congr. Mond. SMB - SIB”;
- Caratteristiche colorimetriche di formaggi di bovine Jersey in funzione del genotipo ai loci κ_{S1} - κ - Cn. Giardini Naxos (ME) 28 settembre ÷ 1 ottobre 1994 - “Conv. Naz. S.I.S.Vet.”;
- Fattori ambientali e performances produttive in ovini e caprini. Potenza, 29 febbraio - 1 marzo 1996 - “Conferenza sulla ricerca scientifica in Basilicata”;
- Variazione di alcune caratteristiche qualitative di insaccati tipici lucani. Potenza, 29 febbraio - 1 marzo 1996 - “Conferenza sulla ricerca scientifica in Basilicata”;
- Alcuni fattori responsabili di variazioni quali-quantitative nei prodotti di origine animale: il latte. Potenza, 29 febbraio - 1 marzo 1996 - “Conferenza sulla ricerca scientifica in Basilicata”;
- Alcuni fattori responsabili di variazioni qualitative nei prodotti di origine animale: la carne. Potenza, 29 febbraio - 1 marzo 1996 - “Conferenza sulla ricerca scientifica in Basilicata”;
- Confronto fra capretti differenti per tipo genetico e modalità di allattamento: III. Carne, grasso, osso e composizione chimica di alcuni muscoli. Ozzano Emilia (BO) 5 ÷ 6 settembre 1997 - “V Congr. Fe.Me.S.P.Rum.”;
- Variazione delle caratteristiche qualitative di formaggi di capra in un allevamento a “conduzione biologica”. Ozzano Emilia (BO) 5 ÷ 6 settembre 1997 - “V Congr.



- Fe.Me.S.P.Rum.”;
- Confronto fra formaggi caprini ottenuti da latti con diverso contenuto \square_{S1} -Cn: resa e composizione chimica. Ozzano Emilia (BO) 5 ÷ 6 settembre 1997 - “V Congr. Fe.Me.S.P.Rum.”;
 - Produzione di carne in vitelloni Podolici: II. Composizione chimica di alcuni muscoli. Giardini Naxos (ME), 27 ÷ 30 aprile 2000 - VIII Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.
 - Alcuni aspetti qualitativi del latte di bovine Podoliche allevate in Basilicata. Giardini Naxos (ME), 27 ÷ 30 aprile 2000 - VIII Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.
 - Nel corso dell’ anno 2001, nell’ambito dei programmi POP e POM, partecipa alle azioni di trasferimento dei risultati della ricerca secondo i calendari di seguito riportati:
 - programma POP ‘Valore’ Potenza 10/1/2001;
 - progetto POM A27 (“Indicatori per la definizione ed il miglioramento della qualità in salumi del Mezzogiorno”) Potenza il 22/6/2001, Reggio Calabria il 3/7/2001, Pietraroia (BN) 25/8/2001, , Sala Consilina (SA) 28/9/2001, Rifreddo-Pignola (PZ) 04/12/01;
 - progetto POM A06 (“Ecosostenibilità dell’allevamento dei tipi genetici Marchigiana e Podolica in aree della Campania, del Molise e della Basilicata”) Potenza il 26/6/2001.
 - Produzione lattea in ovini: effetti di mangimi ottenuti con paglia trattata con “*steam explosion*”. Rotondella (MT) 14 maggio 2003; (ENEA Trisaia).
 - Quality characteristics in milk of autochthonous goats reared in organic farms. Lodi, 30 maggio 2003, 38° *Simposio Internazionale di Zootecnia Milk & Research*.
 - Milk protein phenotype in Podolian cows reared in Apennines mountains of South Italy. Lodi, 30 maggio 2003, 38° *Simposio Internazionale di Zootecnia Milk & Research*.
 - Milk protein composition in various bovine genetic types reared in continental areas of South Italy. Lodi, 30 maggio 2003, 38° *Simposio Internazionale di Zootecnia Milk & Research*.
 - Cheese making aptitude in milk of Podolian cows in extensive and in semi extensive rearing. Lodi, 30 maggio 2003, 38° *Simposio Internazionale di Zootecnia Milk & Research*.
 - Fatty acid composition of the intramuscular fat of Podolian breed calves in extensive rearing: II Variations in the product subject to thermic treatments. Roma 10 giugno 2004, 39° *Simposio Internazionale di Zootecnia “Meat science and research”*.
 - Podolian bulls meat: I. Colour characteristics. Roma 10 giugno 2004, 39° *Simposio Internazionale di Zootecnia “Meat science and research”*.
 - Meat production in Podolian bulls: Results at slaughtering and at dissection of the sample joint. Roma 10 giugno 2004, 39° *Simposio Internazionale di Zootecnia “Meat science and research”*.
 - Valutazione delle caratteristiche bromatologiche e nutrizionali della carne di Podolica per un’utilizzazione alternativa a quella corrente. Potenza, 19 maggio 2005; *Agricoltura lucana, giovani imprenditori ed offerta di innovazioni: risultati*



di un triennio di ricerche promosse dall'Alsia - Trend Expo.

- Performances of Comiso and of Sarda breed ewes in indoor rearing: II. Production and quality of meat. Valenzano (BA), 1-3 settembre 2005; *13° Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*.
- Production efficiency in free range goat rearing: I. Milk. Valenzano (BA), 1-3 settembre 2005; *13° Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*.
- Performances of Comiso and of Sarda breed ewes in indoor rearing: I. Production and quality of milk. Valenzano (BA), 1-3 settembre 2005; *13° Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*.
- Production efficiency in free range goat rearing: II. Meat. Valenzano (BA), 1-3 settembre 2005; *13° Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*.
- Jersey breed cows: casein genotype and evolution of protein in cheese. Lodi 29 settembre 2005; *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"*.
- Jersey breed cows: casein genotype and evolution of chemical composition in cheese Lodi 29 settembre 2005; *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"*.
- Podolian breed cows: casein genotype and milk aptitude in hard pressed curd cheese and in pasta-filata making. Lodi 29 settembre 2005; *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"*.
- Podolian breed cows: casein genotype and pasta filata cheese characteristics. Lodi 29 settembre 2005; *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"*.
- Utilizzazione della paglia nell'alimentazione animale a seguito di trattamento fisico. Mosciano Sant'Angelo (TE) 5-6 dicembre 2006; *IV Conv. AISSA*.
- Performance di vitelloni Podolici provenienti da aree diverse. Mosciano Sant'Angelo (TE) 5-6 dicembre 2006; *IV Conv. AISSA*.
- Caratteristiche qualitative del latte di bovine Podoliche in allevamento brado. Mosciano Sant'Angelo (TE) 5-6 dicembre 2006; *IV Conv. AISSA*.
- Le produzioni quanti qualitative ottenibili dai tipi genetici autoctoni. Convegno "Valorizzazione della zootecnia e salvaguardia della biodiversità nelle aree protette". Matera 19 maggio 2007.
- Attività antiossidante dello yogurt ottenuto da Bruna e Frisona: andamento in funzione dell'aplotipo. Torino 21 Settembre 2010. – "*II congresso lattiero-caseario*".
- Caciocavallo di Bruna e Frisona: andamento della proteolisi nel corso della maturazione. Torino 21 Settembre 2010. – "*II congresso lattiero-caseario*".
- Utilizzazione razionale della biomassa pabulare in aree interne della Basilicata e gestione sostenibile del territorio. Udine 24 – 26 novembre 2010. "*VIII convegno AISSA*".
- Attività antiossidante dei mieli prodotti in diverse zone del mezzogiorno continentale. Udine 24 – 26 novembre 2010. "*VIII convegno AISSA*".
- Determination of chemical residues of synthesis content in beeswax. Bari 20-25 Settembre 2011. GEOMED "*4th International Conference on Medical Geology*".
- Contamination of environment OF heavy metals: Honey as a sensitive indicator. Bari 20-25 Settembre 2011. GEOMED "*4th International Conference on Medical*



Geology".

- Plants essential oils as potential control of American foulbrood disease (AFB). . Buenos Aires 21-25 Settembre 2011. Apimondia "42° International Apicultural Congress".
- Characterization of the phenolic profiles and antioxidant power of honey from Southern Italy of different botanical origin. Buenos Aires 21-25 Settembre 2011. Apimondia "42° International Apicultural Congress".
- Aspetti nutraceutici di yogurt ottenuti da latti bovini con diverso aplotipo caseinico addizionati di mieli con diversa origine botanica. Milano 28 Settembre 2012. "III congresso lattiero-caseario".
- Prodotti fermentati ottenuti da latte di asina: caratteristiche antiossidanti con e senza aggiunta di miele ed essenze officinali. Milano 28 Settembre 2012. "III congresso lattiero-caseario".

Programmi di ricerca

a) E' proponente e responsabile dei seguenti programmi di ricerca:

- 2007 "Utilizzazione delle carcasse di vacche Podoliche a fine carriera per l'estrazione del collagene" (*Ricerca scientifica di interesse locale*);
- 2007 "Studio del sistema enzimatico 'lattoperossidasi' per la definizione della potenzialità di conservazione dei latti" (*Ricerca scientifica di interesse locale*);
- 2008 "Caratterizzazione quanti-qualitativa dei latti asinini per la definizione della più opportuna utilizzazione" (*Ricerca scientifica di interesse locale*);
- 2012 "ASS'S MILK- Studio di fattibilità per la realizzazione di prodotti innovativi con particolari caratteristiche nutraceutiche ed una prolungata conservazione a partire dal latte di asina". (*Ricerca scientifica di interesse locale*).

b) Partecipa, come componente del gruppo di lavoro, ai seguenti programmi di ricerca:

- 1991 "L'attività zootecnica: soggetto ed oggetto di inquinamento", Progetto Finalizzato RAISA (Ricerche Avanzate per Innovazioni nel Sistema Agricolo); Unità Operativa coordinata dalla prof. F. Sciaraffia.
- 1995 "Valorizzazione del patrimonio faunistico e zootecnico in territori montani" Unità operativa del Progetto Strategico "Foreste e produzioni forestali in territori montani" (C.N.R. -PS), Operativa coordinata dal Dr. E. Gambacorta;
- 1995 "Valutazione di parametri qualitativi caratterizzanti prodotti tipici di origine animale", Regione Basilicata; responsabile prof. E. Cosentino;
- 1996 "Aminoacidi 'ruminoprotetti' e performances produttive in bovine Jersey allevate in Basilicata (C.N.R.), responsabile scientifico Dr. E. Gambacorta;
- 1996 "Caratteristiche qualitative di latte e derivati in alcune razze bovine allevate in



- Basilicata” (MURST 60%), responsabile scientifico Dr. E. Gambacorta;
- 1998 “Ecosostenibilità dell’allevamento dei tipi genetici bovini Marchigiana e Podolica in aree della Campania, del Molise e della Basilicata” - POM : Misura 2 “*Innovazioni tecnologiche e trasferimento dei risultati della ricerca*” Prog. A06; proponente Con.S.D.A.B.I. - coordinatore prof. D. Matassino.
 - 1998 “Indicatori per la definizione ed il miglioramento della qualità di salumi del Mezzogiorno” - POM : Misura 2 “*Innovazioni tecnologiche e trasferimento dei risultati della ricerca*” Prog. A27; proponente I.N.N. - coordinatore Dr.ssa E. Carnovale.
 - 2002 “Reperimento e diffusione dei suini autoctoni a mantello nero, allevati allo stato brado e semibrado, al fine di valorizzare la tipicità dei prodotti” (ALSIA - Regione Basilicata); responsabile scientifico prof. E. Gambacorta;
 - 2002 “Valutazione delle caratteristiche bromatologiche e nutrizionali della carne di Podolica per un’utilizzazione alternativa a quella corrente” (ALSIA - Regione Basilicata); responsabile scientifico prof. E. Gambacorta;
 - 2005 “Valorizzazione delle carcasse ovine e caprine con la produzione del prosciutto” (ALSIA - Regione Basilicata); responsabile scientifico prof. E. Gambacorta;
 - 2005 “Potenziale utilizzazione della carne di Podolica per la realizzazione di salumi” (ALSIA - Regione Basilicata); responsabile scientifico prof. E. Gambacorta;
 - 2005 “Sviluppo di Modelli Aziendali Sostenibili e multifunzionali per la valorizzazione dei pascoli in aree marginali mediante GIS” (MASO-GIS). Regione Piemonte (Coord. prof G. Enne); coordinatore UO “Appennino meridionale” (Campania, Basilicata, Puglia e Calabria) prof D. Matassino.
 - 2007 “Riconoscimento e valorizzazione del Tipo Genetico Autoctono Antico *Suino Nero Lucano*” (ALSIA - Regione Basilicata) responsabile scientifico prof. E. Gambacorta.

E' socio ordinario di:

- A.S.P.A. (Associazione Scientifica di produzione Animale) dal 1996;
- Fe.Me.S.P.Rum. (Federazione Mediterranea Sanità e Produzione Ruminanti) dal 1994;
- S.I.P.A.O.C. (Società Italiana di Patologia e d’ Allevamento degli Ovini e dei Caprini) dal 1994;
- S.I.B. (Società Italiana di Buiatria) dal 1994.

ATTIVITA' DIDATTICA



NELLA STRUTTURA UNIVERSITARIA

Nel triennio successivo alla presa di servizio (02/10/1995), in qualità di *Ricercatore* dell'Università degli Studi della Basilicata e di cultore della materia per l'area disciplinare G09C "Zootecnica Speciale", svolge attività didattica (attraverso cicli di seminari, esercitazioni, esami, attività tutorie agli studenti impegnati nella preparazione degli esami di profitto, della tesi di laurea e di dottorato) articolata come di seguito riportato:

- didattica di supporto ai corsi di:
 - Allevamenti bovini,
 - Valutazione morfo-funzionale degli animali in produzione zootecnica,
 - Zootecnica speciale ,
 - Zootecnica speciale I,
 - Zootecnica;
 - attività seminariale sui seguenti temi: • Sintesi e produzione del latte, • Galattopoesi a livello individuale e di popolazione, • Aspetti qualitativi del latte nelle specie di interesse zootecnico, • Fenotipi lattoproteici negli animali in produzione latte, • Eiezione del latte e sistemi di mungitura, • Sistemi di allevamento e caratteristiche qualitative del latte, • Miopoesi negli animali di interesse zootecnico, • Aspetti qualitativi della carne prodotta dagli animali di interesse zootecnico, • Valutazione delle caratteristiche qualitative delle carcasse e dalla carne, • Tecniche per il rilevamento delle caratteristiche qualitative della carne, • Sistemi di allevamento e caratteristiche qualitative della carne;
- membro nelle commissioni di esami dei corsi di:
 - anno acc. 1995/96
 - Allevamenti ovi-caprini; • Igiene zootecnica; • Tecnologia delle produzioni bovine, • Valutazione morfo-funzionale degli animali in produzione zootecnica e • Zootecnica;
 - anno acc. 1996/97
 - Allevamenti bovini, • Allevamenti dei non ruminanti, • Alpicoltura II, • Valutazione morfo-funzionale degli animali in produzione zootecnica, • Zootecnica e • Zootecnica speciale II;
 - anno acc. 1997/98
 - Allevamenti bovini, Allevamenti dei non ruminanti, • Valutazione della qualità dei prodotti di origine animale, • Valutazione morfo-funzionale degli animali in produzione zootecnica, • Zootecnica, • Zootecnica montana, • Zootecnica speciale I e • Zootecnica speciale II.

Dall'Anno Accademico 1998-99, in qualità di *Ricercatore Confermato* (area disciplinare G09C) e per effetto del D.P.R. 382/80, della legge 477/84 e della legge



341/90, oltre ad assolvere agli impegni didattici con il ruolo di:

- tutore di tirocini pratico-applicativi;
- componente delle commissioni di sedute di laurea;
- docente nei corsi per il Dottorato di ricerca;
- membro effettivo di Commissioni per esami di profitto;

assume la titolarità dell'insegnamento delle seguenti discipline:

- “*Allevamento dei bovini*”, C.L. Sci. Prod. Anim., a.a:
1999/00 (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2000/01 (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2001/02 (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
- “*Allevamento degli animali di interesse faunistico e venatorio*”, C.L. Sci. Fores., a.a:
2000/01 (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2001/02 (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
- “*Laboratorio per la valutazione della qualità del latte*”, C.L.S. Sci. Tec. Prod. Anim., a.a:
2005/06, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2006/07, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2007/08 (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
- “*Tecnologia dell'allevamento dei bovini*”, C.L.S. Sci. Tec. Prod. Anim., a.a:
2004/05, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2005/06, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2006/07, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90);
2007/08, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 e Art. 12 com. 5 legge 341/90).
- “*Valutazione dei prodotti di origine animale*”, C.L.M. Sci. Tec. Alim., a.a:
2008/09, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 a Art. 12 com. 5 legge 341/90).
2009/10, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 a Art. 12 com. 5 legge 341/90).
2010/11, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 a Art. 12 com. 5 legge 341/90).
2011/12, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 a Art. 12 com. 5 legge 341/90).



2012/13, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 a Art. 12 com. 5 legge 341/90).

2013/14, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 a Art. 12 com. 5 legge 341/90).

- “*Laboratorio per la valutazione delle produzioni zootecniche*”, C.L.M. Sci. Tec. Prod. Anim., a.a:
2011/12, (affidamento Art. 9 D.P.R. 382/80, mod. dall'Art. 1 legge 477/84 a Art. 12 com. 5 legge 341/90).

In qualità di membro del Collegio dei docenti per il **Dottorato di ricerca in ‘Scienze zootecniche’**, attivato presso il Dip. Sci. Prod. Anim. Dell’Università degli Studi della Basilicata (dall’a.a.1998/99), partecipa alle attività formative degli addottoranti, programmate annualmente per ciascun ciclo di corso. I temi trattati, nell’attività formativa, sono stati i seguenti:

- “*Qualità del latte in funzione dei fenotipi lattoproteici*”;
- “*Aspetti qualitativi del latte nelle specie di interesse zootecnico*”;
- “*Aspetti qualitativi della carne prodotta dagli animali in allevamento brado*”;
- “*Tecniche per il rilevamento delle caratteristiche qualitative della carne*”;
- “*Analisi dei sistemi zootecnici e definizione delle condizioni di sostenibilità e di ecocompatibilità; in particolare per le aree del Mezzogiorno continentale*”;
- “*Modellizzazione dei processi produttivi negli allevamenti bovini*”;
- “*Micotossine e qualità del latte*”.

Funzioni didattiche occasionali

Il 22/03/02 è componente della Commissione (D.R. n. 841 del 30/01/02) per il conferimento del titolo in Dottore di ricerca in ‘*Scienze Zootecniche*’, presso l’Università degli Studi di Bari.

Il 16/04/02 e il 17/05/02 è componente della Commissione (D.R. n.161 del 03/04/02) per l’attribuzione di n.1 Assegni di Ricerca biennale (D.R. n.50 del 07/02/02), presso il Dipartimento di Scienze delle Produzioni Animali dell’Università degli Studi della Basilicata (Potenza).

Il carico didattico, nel periodo dopo la conferma (a.a. 1998/99), esclusa l’attività svolta per i corsi in affidamento, è risultato sempre superiore al massimo previsto dallo stato giuridico per la categoria (350 ore anno, art.1 comma D.L.57 /87).

Fuori della struttura universitaria



In qualità di docente partecipa:

- nel 2002 ai corsi di formazione per *Istruzione e Formazione Tecnico Superiore* (IFTS) approvati con D.G.R. n. 500 del 12/03/2001, per la formazione di:
 - “Esperto in produzioni biologiche nel settore zootecnico” (Ente gestore: Istituto Pilota);
 - “Tecnico esperto in produzioni e trasformazioni di prodotti di origine animale” (Ente gestore: Is.fo.r.).

Aree di interesse scientifico:

Gli interessi di ricerca sono rivolti ai seguenti campi:

- efficienza produttiva in allevamenti bovini e ovini specializzati per la produzione di latte;
- efficienza produttiva in caprini autoctoni;
- aspetti quanti-qualitativi delle produzioni di bovine Jersey allevate in Basilicata;
- caratteristiche qualitative di un insaccato tipico lucano “*la soppressata*” realizzato con carne ottenuta da animali di diversa provenienza e realizzati con diversa tecnica di lavorazione (regione di provenienza dei suini, taglio anatomico utilizzato e tipo di additivo impiegato);
- valutazione del polimorfismo lattoproteico in TG bovini e caprini autoctoni;
- proprietà di latti caprini in funzione del polimorfismo lattoproteico \square_{s1} ;
- caratteristiche produttive di allevamenti a “conduzione biologica”;
- aspetti qualitativi del latte ed effetti sui derivati, in relazione al genotipo caseinico ed ad alcuni fattori ambientali di allevamento;
- effetto di alcuni fattori ambientali sul profilo metabolico ed ormonale in alcune specie di interesse zootecnico;
- fattori ambientali e performance produttive nei soggetti utilizzati per la produzione del latte e per la produzione della carne;
- effetto di alcuni fattori di razionamento, sulla risposta produttiva di animali in allevamento (livello nutritivo, integrazione con aminoacidi “ruminoprotetti”, ecc.);
- pascolamento come utilizzazione razionale delle biomasse foraggere delle aree marginali;
- aspetti produttivi e caratteristiche qualitative delle produzioni degli allevamenti di razza Podolica;
- valutazione delle caratteristiche chimiche dei formaggi attraverso l’utilizzo di apparecchiature complesse (NIRS);
- performance in allevamento e caratteristiche quanti-qualitative delle produzioni di carne e derivati di suini *autoctoni* in allevamento semibrado: *Casertano, Cinta Senese, Calabrese, Siciliano e Nero Lucano*;
- valutazione delle performance, in allevamento, alla macellazione e trasformazione, del TG autoctono suino ‘*Nero Lucano*’, finalizzata al recupero della biodiversità ed alla realizzazione di prodotti tipici;



- valutazione delle caratteristiche del collagene nei tessuti animali e potenzialità di estrazione, per la valorizzazione degli animali a fine carriera;
- valutazione di mieli del sud Italia;
- caratterizzazione quanti-qualitativa dei lattini asinini per la definizione della più opportuna utilizzazione

Attuali interessi di ricerca: Caratterizzazione di mieli del sud Italia. Caratterizzazione quanti-qualitativa dei lattini asinini per la definizione della più opportuna utilizzazione. Caratterizzazione quanti-qualitativa della carne del tipo genetico autoctono antico Suino Nero Lucano. Definizione dell'aplotipo lattoproteico bovino e valutazione qualitativa del latte e derivati.

PUBBLICAZIONI DOTT.SSA ANNAMARIA PERNA – DALL'ANNO 2000

1. COSENTINO, E., PERNA, A., LAROCCA, M.C., MARSICO, D. e GAMBACORTA, E. (2000). Alcuni aspetti qualitativi del latte di bovine Podolche allevate in Basilicata. *Atti VIII Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Giardini Naxos (ME), 102, (Abstr). Fac. Med. Vet. Univ. Messina.
2. PERNA, A., MARSICO, D., COSENTINO, C. e GAMBACORTA, E. (2000). Produzione di carne in vitelloni Podolici: II. Composizione chimica di alcuni muscoli. *Atti VIII Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Giardini Naxos (ME), 63, (Abstr). Fac. Med. Vet. Univ. Messina.
3. PERNA, A., COSENTINO, C., FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2000). Influenza del pascolamento sulle performance di pecore nutrici: II. Caratteristiche qualitative del latte prodotto. *Atti Conv. Naz. "Parliamo di...allevamenti nel 3° millennio"*, Fossano (CN), 227÷233. L'Artistica Savigliano (Savigliano - CN).



4. GAMBACORTA, E., PERNA, A., COSENTINO, C. e FRESCHI, P., (2000). Influenza del pascolamento sulle performance di pecore nutrici: III. Effetti sugli agnelli in allattamento. *Atti Conv. Naz. "Parliamo di...allevamenti nel 3° millennio"*, Fossano (CN), 235÷245. L'Artistica Savigliano (Savigliano - CN).
5. PERNA, A., MASSARI, M., COSENTINO, C., FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2000). Caratteristiche qualitative di lattici caprini ottenuti da allevamenti a conduzione 'biologica'. *Atti XIV Congr. Naz. S.I.P.A.O.C., Vietri sul mare (SA), I, 191÷192. Fac. Med. Vet. Univ. Napoli - S.I.P.A.O.C.- I.Z.S. - Lit. Benedettina, Parma.*
6. MASSARI, M., PERNA, A., COSENTINO, E., FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2000). Attitudine alla caseificazione di lattici caprini ottenuti da allevamenti a conduzione 'biologica'. *Atti XIV Congr. Naz. S.I.P.A.O.C., Vietri sul mare (SA), I, 217÷218. Fac. Med. Vet. Univ. Napoli - S.I.P.A.O.C.- I.Z.S. - Lit. Benedettina, Parma.*
7. MASSARI, M., COSENTINO, C., PERNA, A., FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2000). Composizione chimica e attitudine alla caseificazione di lattici caprini prelevati in diversi stadi della lattazione. *Atti XIV Congr. Naz. S.I.P.A.O.C., Vietri sul mare (SA), I, 219÷222. Fac. Med. Vet. Univ. Napoli - S.I.P.A.O.C.- I.Z.S. - Lit. Benedettina, Parma.*
8. PERNA, A., FRESCHI, P., COSENTINO, C., GAMBACORTA, E. e COSENTINO, E. (2001). Meat quality characteristics in Podolian breed bulls. Book of Abstracts of the 52nd annual meeting of the EAAP, Budapest (Hungary), Poster C4.33, 240, Wageningen Pers, (Wageningen).
9. PERNA, A., PALAZZO, M., TRIPALDI, C., COSENTINO, C. e



- GAMBACORTA, E. (2001). Allevamento della Podolica in Basilicata: la produzione del latte. *Atti Conv. Naz. "Parliamo di...zootecnica e sviluppo sostenibile"*, Fossano (CN), 11 – 12 ottobre (Abstr). L'Artistica Savigliano (Savigliano - CN).
10. COSENTINO, E., PERNA, A., MARSICO, D., FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2001). Allevamento della Podolica in Basilicata: performance in vita e alla macellazione di vitelloni. *Atti Conv. Naz. "Parliamo di...zootecnica e sviluppo sostenibile"*, Fossano (CN), 11 – 12 ottobre (Abstr). L'Artistica Savigliano (Savigliano - CN).
11. COSENTINO, E., MARSICO, D., PERNA, A., FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2001). Quality characteristics in cheese obtained from milk of Podolian breed cows. Book of Abstracts of the 52nd annual meeting of the EAAP, Budapest (Hungary), Poster C4.18, 233, Wageningen Pers, (Wageningen).
12. GAMBACORTA, E., FRESCHI, P., COSENTINO, C. e PERNA, A. (2001). Efficiency production in some Italian meat cattle breed. Book of Abstracts of the 52nd annual meeting of the EAAP, Budapest (Hungary), Poster C4.32, 240, Wageningen Pers, (Wageningen).
13. FRESCHI, P., PERNA, A., GAMBACORTA, E. e COSENTINO, E. (2001). Caratteristiche morfometriche degli adipociti del grasso sottocutaneo in suini appartenenti a tipi genetici autoctoni. *Atti Conv. Naz. "Parliamo di...zootecnica e sviluppo sostenibile"*, Fossano (CN), 11 – 12 ottobre (Abstr). L'Artistica Savigliano (Savigliano - CN).
14. FRESCHI, P., COSENTINO, E., PERNA, A., GAMBACORTA, E. e COSENTINO, C. (2001). Meat quality in capretto kids fed on reconstituted milk replacer with added essential amino acid. *Atti 36° Simp. Int. Zootec.*



“Prodotti di origine animale: qualità e valorizzazione del territorio”,
Portonovo (AN), 69÷77. Ed. G.F. Greppi, G. Enne – MG Print on Demand,
Milano.

15. GAMBACORTA, E., FRESCHI, P., PERNA, A., COSENTINO, C. e CROCCO, M., (2001). Studio di alcune caratteristiche istologiche e chimiche in muscoli di razze suine autoctone: II. Siciliana. *Atti 36° Simp. Int. Zootec. “Prodotti di origine animale: qualità e valorizzazione del territorio”*, Portonovo (AN), 93÷100. Ed. G.F. Greppi, G. Enne – MG Print on Demand, Milano.
16. COSENTINO, E., PERNA, A., COSENTINO, C. , FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2001). La produzione di formaggio in capre Camosciate allevate in azienda a ‘conduzione biologica’. *Atti IX Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Leòn (Spagna), Poster Sez. **B 13**. Dip. Patol. Anim. Fac. Med. Vet. Univ. Leòn - Tecnicas Graficas del Noroeste, s.l., Armunia (Leòn).
17. GAMBACORTA, E., COSENTINO, C. , FRESCHI, P., MARSICO, D. e PERNA, A. (2001). La produzione di carne in capre Camosciate allevate in azienda a ‘conduzione biologica’. *Atti IX Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Leòn (Spagna), Poster Sez. **B 14**. Dip. Patol. Anim. Fac. Med. Vet. Univ. Leòn - Tecnicas Graficas del Noroeste, s.l., Armunia (Leòn).
18. PERNA, A., MASSARI, M., FRESCHI, P., COSENTINO, C. e GAMBACORTA, E. (2001). La produzione di latte in capre Camosciate allevate in azienda a ‘conduzione biologica’. *Atti IX Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Leòn (Spagna), Poster Sez. **B 15**. Dip. Patol. Anim. Fac. Med. Vet. Univ. Leòn - Tecnicas Graficas del Noroeste, s.l., Armunia (Leòn).



19. FRESCHI, P., GAMBACORTA, E. , COSENTINO, E., PERNA, A. e PERROTTA, L. (2001). Effetto della distanza dal parto sul profilo ematico delle iodotironine totali in bovine Podoliche. *Atti IX Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Leòn (Spagna), Poster Sez. **B 16**. Dip. Patol. Anim. Fac. Med. Vet. Univ. Leòn - Tecnicas Graficas del Noroeste, s.l., Armunia (Leòn).
20. FRESCHI, P., GAMBACORTA, E. , PERNA, A., COSENTINO, C. e MASSARI, M. (2001). Effetto della distanza dal parto sul profilo ematico del progesterone in bovine Podoliche. *Atti IX Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Leòn (Spagna), Poster Sez. **B 17**. Dip. Patol. Anim. Fac. Med. Vet. Univ. Leòn - Tecnicas Graficas del Noroeste, s.l., Armunia (Leòn).
21. PERNA, A., COSENTINO, C., GAMBACORTA, E. e COSENTINO, E. (2001). Grazing effect on cheese making aptitude of ewe milk. *Proceedings of the A.S.P.A. XIV Congress*, Firenze, 595÷597. - Dip. Sci. Zoot. Univ. Firenze - A.S.P.A.- ARSIA (Reg. Toscana).
22. COSENTINO, E., FRESCHI, P., COSENTINO, C., SUMMA, D., GAMBACORTA E., (2003). Sheep milk: comparison between genetic types in indoor rearing. *38° Simp. Int. Zootec. Milk & Research*, Lodi 30 maggio (Abstr).
23. PERNA, A., MARSICO, D., FRESCHI, P., COSENTINO, C., GAMBACORTA E., (2003). Milk protein phenotype in Podolian cows reared in Apennines mountains of South Italy. *38° Simp. Int. Zootec. Milk & Research*, Lodi 30 maggio (Abstr).
24. GAMBACORTA, E., COSENTINO, C., PERNA, A., MARSICO, D.,



- COSENTINO, E., (2003). Milk protein composition in various bovine genetic types reared in continental areas of South Italy. *38° Simp. Int. Zootec. Milk & Research*, Lodi 30 maggio (Abstr).
25. PALAZZO M., PERNA A., MARSICO D., CAPPuccio A., GAMBACORTA E. (2003). Quality characteristics in milk of autochthonous goats reared in organic farms. *38° Simp. Int. Zootec. Milk & Research*, Lodi 30 maggio (Abstr).
26. COSENTINO, E., PERNA, A., COSENTINO, C., FRESCHI, P., MARSICO, D., GAMBACORTA, E., (2003). Cheese making aptitude in milk of Podolian cows in extensive and in semi extensive rearing. *38° Simp. Int. Zootec. Milk & Research*, Lodi 30 maggio (Abstr).
27. FRESCHI, P., PERNA, A., GAMBACORTA, E., COSENTINO, E. (2003). Caratteristiche morfometriche degli adipociti del grasso sottocutaneo in suini appartenenti a tipi genetici autoctoni. *Rivista di "Suinicoltura"*, 44, (4), 215-217.
28. PERNA, A., MARSICO, D., PISTONE, L., GAMBACORTA, E. e COSENTINO, E. (2004). Podolian 'caciocavallo' cheese: seasonal variations of food quality characteristics. *Scienza e Tecnica Lattiero-Casearia*, 55, (2), 105-110.
29. FRESCHI, P, MORANO, F., COSENTINO, C., PERNA, A. e GAMBACORTA E. (2004). Podolian bulls: effect of chilling duration on morphometric characteristics of muscle fibres. *Atti 39° Simp. Int. Zootec. "Meat Science & Research"*, Roma, 309-313. Ed. G.F. Greppi, S. Gigli, L. Ferrara, G. Enne – Colombo & Melzi, Segrate, (MI; Italy).
30. GAMBACORTA, E., COSENTINO, E., MARSICO, D., PERNA, A. e FRESCHI, P. (2004). Podolian bulls meat: I. Colour characteristics. *Atti 39°*



- Simp. Int. Zootec. "Meat Science & Research"*, Roma, 321-324. Ed. G.F. Greppi, S. Gigli, L. Ferrara, G. Enne – Colombo & Melzi, Segrate, (MI; Italy).
31. GAMBACORTA, E., COSENTINO, C., FRESCHI, P., PERNA, A. e COSENTINO E. (2004). Meat production in Podolian bulls: Results at slaughtering and at dissection of the sample joint. *Atti 39° Simp. Int. Zootec. "Meat Science & Research"*, Roma, 325-329. Ed. G.F. Greppi, S. Gigli, L. Ferrara, G. Enne – Colombo & Melzi, Segrate, (MI; Italy).
32. SATRIANI, A., MARSICO, D., PERNA, A., MORANO, F., GAMBACORTA E.; SANTARSIERE L. A. and IULA C. (2004). Fatty acid composition of the intramuscular fat of Podolian breed calves in extensive rearing: II Variations in the product subject to thermic treatments. *Atti 39° Simp. Int. Zootec. "Meat Science & Research"*, Roma, 509-521. Ed. G.F. Greppi, S. Gigli, L. Ferrara, G. Enne – Colombo & Melzi, Segrate, (MI; Italy).
33. PERNA, A., MARSICO, D., COSENTINO, C., SANTARSIERE, L. A., FRESCHI, P. e GAMBACORTA, E. (2005). La produzione quantitativa di latte nel bovino Podolico in allevamento brado. *4th World Italian Beef Cattle Congr.*, Gubbio (PG; Italy), 457-462. ANABIC – Mi.P.A.F., Grifo (PG).
34. GAMBACORTA, E., COSENTINO, C., PERNA, A., PALAZZO, M., GAMBACORTA, M. e COSENTINO, E.; SANTARSIERE L. A. (2005). Vitelloni Podolici in allevamento brado e semibrado: I Performance in vita. *4th World Italian Beef Cattle Congr.*, Gubbio (PG; Italy), 469-474. ANABIC – Mi.P.A.F., Grifo (PG).
35. COSENTINO, E., PERNA, A., COSENTINO, C., SANTARSIERE, L. A.,



- MARSICO, D. e GAMBACORTA E. (2005). Vitelloni Podolici in allevamento brado e semibrado: II Resa alla macellazione e alla sezionatura in carcassa. *4th World Italian Beef Cattle Congr.*, Gubbio (PG; Italy), 475-480. ANABIC – Mi.P.A.F., Grifo (PG).
36. SATRIANI, A., PERNA, A., FRESCHI, P., MAIORANO, G. e GAMBACORTA, E.; SANTARSIERE L.A. (2005). Vitelloni Podolici in allevamento brado e semibrado: IV Composizione acidica della carne. *4th World Italian Beef Cattle Congr.*, Gubbio (PG; Italy), 481-486. ANABIC – Mi.P.A.F., Grifo (PG).
37. COSENTINO, E., PERNA, A., MARSICO, D., SANTARSIERE, L.A., SATRIANI, A. e GAMBACORTA, E.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Vitelloni Podolici in allevamento brado e semibrado: III Utilizzazione alternativa della carne. *4th World Italian Beef Cattle Congr.*, Gubbio (PG; Italy), 611-616. ANABIC – Mi.P.A.F., Grifo (PG).
38. PALAZZO, M., PERNA, A., GAMBACORTA, M., MARSICO, D., GAMBACORTA, E.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Production efficiency in free range goat rearing: I. Milk. *13^o Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Valenzano (BA; Italy), 146 (Abstr), (exten., **20**, 1÷5); Edizioni Kalb - Cagliari.
39. PERNA, A., MARSICO, D., COSENTINO, E. e GAMBACORTA, E.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Performances of Comiso and of Sarda breed ewes in indoor rearing: I. Production and quality of milk. *13^o Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Valenzano (BA; Italy), 156 (Abstr), (exten., **28**, 1÷6); Edizioni Kalb - Cagliari.
40. GAMBACORTA, E., MARSICO, D., PERNA, A., COSENTINO, C. e COSENTINO, E.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Performances of Comiso



and of Sarda breed ewes in indoor rearing: II. Production and quality of meat. *13° Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Valenzano (BA; Italy), 158 (Abstr), (exten., **30**, 1÷6); Edizioni Kalb - Cagliari.

41. GAMBACORTA, E., PALAZZO, M., PERNA, A., GAMBACORTA, M., FRESCHI, P. e CAPPuccio A.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Production efficiency in free range goat rearing: II. Meat. *13° Congr. Int. Fe.Me.S.P.Rum.*, Valenzano (BA; Italy), 161 (Abstr), (exten., **32**, 1÷5); Edizioni Kalb - Cagliari.
42. COSENTINO, E., PERNA, A., MARSICO, D., FRESCHI, P., GAMBACORTA, E.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Podolian breed cows: casein genotype and pasta filata cheese characteristics. *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"* - Lodi (Italy), 148-153; Istituto Sperimentale Italiano "Lazzaro Spallanzani".
43. GAMBACORTA, E., COSENTINO, C., GAMBACORTA, M., MARSICO, D., PERNA, A.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Podolian breed cows: casein genotype and milk aptitude in hard pressed curd cheese and in pasta-filata making. *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"* - Lodi (Italy), 160-169; Istituto Sperimentale Italiano "Lazzaro Spallanzani".
44. GAMBACORTA, E., PERNA, A., COSENTINO, C., FRESCHI, P., COSENTINO, E.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Jersey breed cows: casein genotype and evolution of chemical composition in cheese. *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"* - Lodi (Italy), 170-177; Istituto Sperimentale Italiano "Lazzaro Spallanzani".
45. PERNA, A., PALAZZO, M., COSENTINO, C., MANCHISI, A., GAMBACORTA, E.; SANTARSIERE, L.A. (2005). Jersey breed cows:



- casein genotype and evolution of protein in cheese. *40th Simp. Int. of Anim. Production "From Genome to Proteome in Animal Science"* - Lodi (Italy), 195-201; Istituto Sperimentale Italiano "Lazzaro Spallanzani".
46. GAMBACORTA, E., VIOLA, E. e PERNA, A. (2006). Utilizzazione della paglia nell'alimentazione animale a seguito di trattamento fisico. *IV Conv. AISSA "Qualità e sostenibilità delle produzioni agrarie, alimentari e forestali"* – Mosciano Sant'Angelo (TE) 109-110; Fac. Agraria - Univ. Teramo.
47. GAMBACORTA, E., COSENTINO, C., GAMBACORTA, M. e PERNA, A. (2006). Performance di vitelloni Podolici provenienti da aree diverse. *IV Conv. AISSA "Qualità e sostenibilità delle produzioni agrarie, alimentari e forestali"* – Mosciano Sant'Angelo (TE) 111-112; Fac. Agraria - Univ. Teramo.
48. PERNA, A., GAMBACORTA, M., COSENTINO, C. e GAMBACORTA, E. (2006). Caratteristiche qualitative del latte di bovine Podoliche in allevamento brado. *IV Conv. AISSA "Qualità e sostenibilità delle produzioni agrarie, alimentari e forestali"* – Mosciano Sant'Angelo (TE) 169-170; Fac. Agraria - Univ. Teramo.
49. MALLIA, E., RUGGE, C., COSENTINO, C., GAMBACORTA, E., TROCCHI, V., FRESCHI, P. (2009). Postnatal growth of Brown hare (*Lepus europaeus*) in South Italy rearing centre. *Italian Journal of Animal Science* vol. 8 (Suppl. 2), 790-792.
50. PERNA A., INTAGLIETTA I., SIMONETTI A., GAMBACORTA E. (2010). Attività antiossidante dei mieli prodotti in diverse zone del Mezzogiorno continentale. *Atti VIII Conv. AISSA. "Produzione di alimenti, superamento della povertà e tutela dell'ambiente: ruolo delle Scienze*



Agrarie”. Udine; Fac. Agraria – Univ. Udine.

51. GAMBACORTA E., INTAGLIETTA I., SIMONETTI A., PERNA A. (2010). Utilizzazione razionale della biomassa pabulare in aree interne della Basilicata e gestione sostenibile del territorio. *Atti VIII Conv. AISSA*. “Produzione di alimenti, superamento della povertà e tutela dell'ambiente: ruolo delle Scienze Agrarie”. Udine; Fac. Agraria – Univ. Udine.
52. FUSELLI, S. R., VELIS, G., EGUARAS, M., INTAGLIETTA, I., SIMONETTI, A., GAMBACORTA, E., PERNA, A. (2011). Plants essential oils as potential control of american foulbrood disease. *42° International Apicultural Congress - APIMONDIA 2011*. 21-25 September. Buenos Aires – Argentina (Abstr).
53. PERNA, A., INTAGLIETTA, I., SIMONETTI, A., FUSELLI, S. R., VELIS, G., EGUARAS, M., GAMBACORTA, E. (2011). Characterization of the phenolic profiles and antioxidant power of honey from southern Italy of different botanical origin. *42° International Apicultural Congress - APIMONDIA 2011*. 21-25 September. Buenos Aires – Argentina (Abstr).
54. MEDICI, S., MARIOLI, J., SARLO, G., PERNA, A., GAMBACORTA, E., INTAGLIETTA, I., SIMONETTI, A., VELIS, G., EGUARAS, M. (2011). Determination of acaricide residues in beeswax. *4th International Conference on MEDICAL GEOLOGY - GEOMED 2011*. 20-25 September. Bari – Italy (Abstr).
55. PERNA, A., INTAGLIETTA, I., SIMONETTI, A., MEDICI, S., MARIOLI, J., SARLO, G., VELIS, G., EGUARAS, M., GAMBACORTA, E. (2011). Contamination of environment of heavy metals: honey as a sensitive indicator. *4th International Conference on MEDICAL GEOLOGY - GEOMED 2011*. 20-25 September. Bari – Italy (Abstr).



56. ROSSANO R., LAROCCA M., POLITO T., PERNA A., PADULA M. C., MARTELLI G., RICCIO P. (2012). What Are the Proteolytic Enzymes of Honey and What They Do Tell Us? A Fingerprint Analysis by 2-D Zymography of Unifloral Honeys. *PLoS ONE*, 7(11): e49164.
57. PERNA A., SIMONETTI A., INTAGLIETTA I., SOFO A. & GAMBACORTA E. (2012). Metal content of southern Italy honey of different botanical origins and its correlation with polyphenol content and antioxidant activity. *International Journal of Food Science and Technology*, 47, 1909–1917.
58. PERNA A., INTAGLIETTA I., GAMBACORTA E. (2012). Attività antiossidante di yogurt ottenuti da Bruna e Frisona: andamento in funzione dell'aplotipo. *Scienza e Tecnica Lattiero Casearia*, 63(1), 53-65.
59. PERNA A., SIMONETTI A., COSENTINO C., GAMBACORTA E. (2012). Caciocavallo di Bruna e Frisona: andamento della proteolisi nel corso della maturazione. *Scienza e Tecnica Lattiero-Casearia*, 63, 201-215.
60. PERNA A., SIMONETTI A., INTAGLIETTA I., GAMBACORTA E. (2013). Antioxidant properties, polyphenol content and colorimetric characteristics of different floral origin honeys from different areas of southern Italy. *Journal of Life Sciences*, 7:428-436
61. PERNA A., INTAGLIETTA I., SIMONETTI A., GAMBACORTA E. (2013). Effect of genetic type and casein aplotype on antioxidant activity of yogurt during storage. *Journal of Dairy Science*, 96:3435-3441.
62. PERNA A., INTAGLIETTA I., SIMONETTI A., GAMBACORTA E. (2013). A comparative study on phenolic profile, vitamin C content and



- antioxidant activity of Italian honeys of different botanical origin. *International Journal of Food Science and Technology*, 48:1899-1908.
63. PERNA A., INTAGLIETTA I., SIMONETTI A., GAMBACORTA E. (2014). Metals in Honeys from Different Areas of Southern Italy. *Bull Environ Contam Toxicol*, 92:253–258.
64. PERNA A., SIMONETTI A., INTAGLIETTA I., GAMBACORTA E. (2014). Effects of genetic type, stage of lactation, and ripening time on Caciocavallo cheese proteolysis. *Journal of Dairy Science*, 97(4):1909-1917.
65. GAMBACORTA E., SIMONETTI A., GARRISI N., INTAGLIETTA I., PERNA A. (2014). Antioxidant properties and phenolic content of Sulla (*Hedysarum* spp.) honeys from Southern Italy". *International Journal of Food Science and Technology*, 49, 2260-2268.
66. PERNA A., INTAGLIETTA I., SIMONETTI A., GAMBACORTA E. (2014). Antioxidant activity of yogurt made from milk characterized by different casein haplotypes and fortified with chestnut and sulla honeys. *Journal of Dairy Science*, In press. (doi: 10.3168/jds.2013-7843).
67. PERNA A., SIMONETTI A., INTAGLIETTA I., GAMBACORTA E. (2014). Quality and sensory characteristics of Culatello dry cured product obtained from the Italian autochthonous pig Suino Nero Lucano and from a modern crossbred pig. *Animal Productin Science*. In press.
68. PERNA A., SIMONETTI A., INTAGLIETTA I., GAMBACORTA E. (2014). Fatty acids composition, cholesterol and vitamin E contents of Longissimus dorsi and Semitendinosus muscles of Suino Nero Lucano pigs slaughtered at two different weights. *Animal Production Science*. In press.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
SAFE - SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED AMBIENTALI