

Prevenzione dell'uso di anabolizzanti in zootecnia: le biotecnologie nello sviluppo di disciplinari per la qualità e la salubrità della carne e dei derivati

Riferimenti

Acronimo

ANABOL

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Programma regionale di ricerca, sperimentazione e dimostrazione 2007-2010

Informazioni Strutturali

Capofila

Regione Piemonte - Settore Servizi Sviluppo

Agricolo

Periodo

01/03/2008 - 30/11/2009

Durata

21 mesi

Partner (n.)

3

Costo totale

€122.000,00

Contributo concesso

€ 0,00 (0,00 %)

Risorse proprie

€ 122.000,00 (100,00 %)

Sito web

http://www.regione.piemonte.it/cgi-bin/agri/agri_pqr/ricerche.cgi?id_ricerca=572

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Il progetto si è sviluppato nelle seguenti linee di ricerca: a) trattamento con estrogeni e beta-agonisti di cellule adipose in vitro per approfondire gli studi sulla fisiologia e verificare l'applicabilità in vivo; b) trattamento sperimentale con estradiolo, PRE e DEX di tre gruppi di vitelloni, più il controllo, sui quali sono state applicate le metodiche biomolecolari di studio del profilo di espressione genica e il test istologico; c) applicazione dei test sviluppati su vitelloni della COALVI regolarmente macellati. Risultati: 1) definizione di nuovi marcatori molecolari, indicatori di trattamento con sostanze illecite: si sono evidenziate variazioni significative dell'espressione di numerosi geni: PR, CK5, Eralfa e AR per gli estrogeni nelle ghiandole bulbo-uretrali e prostata, 11betaHSD2, MR, GR per i cortisonici nel muscolo, grasso e rene. Si tratta di potenziali marcatori di trattamenti con gli estrogeni e i cortisonici utilizzabili per la definizione di nuovi disciplinari di produzione. Per quanto riguarda gli studi su adipociti in vitro, i risultati della genomica necessitano di ulteriori approfondimenti e non sono ancora applicabili nel controllo dell'uso di anabolizzanti in zootecnia. 2) definizione di un disciplinare a garanzia della salubrità delle carni: disciplinari che utilizzino sia l'esame istologico sia il test genomico possono essere impiegati sin da ora tenendo però in considerazione le differenze di razza. Per la razza frisona e la razza Charolaise i valori dei parametri sono ormai ben definiti, grazie alle prove sperimentali effettuate. La razza piemontese si discosta leggermente dalle altre. In particolare, il test istologico per i cortisonici necessita di un'ulteriore indagine relativa alla porzione cervicale del timo, mentre, per i trattamenti estrogenici, è necessaria un'ulteriore sperimentazione con estrogeni per definire con precisione il valore soglia fisiologico del PR.

Obiettivi

1) Valutare il profilo di espressione genica sia in vitro sia in vivo in cellule di tessuto prostatico e adipociti di vitelloni trattati sperimentalmente con estradiolo; 2) Trasferimento delle metodiche messe a punto con le indagini molecolari su un numero

Prevenzione dell'uso di anabolizzanti in zootecnia: le biotecnologie nello sviluppo di disciplinari per la qualità e la salubrità della carne e dei derivati

2/4

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/prevenzione-delluso-di-anabolizzanti-zootecnia-le-biotecnologie-nello>

significativo di vitelloni piemontesi; 3) Associare alle metodiche molecolari il test istologico

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Area disciplinare

6.1 Prodotti animali

Area problema

406 Produzioni animali con maggiore accettabilità dai consumatori

Ambiti di studio

3.1.2. Comparto bovino da carne

8.1.2. Genetica classica e miglioramento genetico animali

Parole chiave

carne

qualità igienico-sanitaria

Ambito territoriale

Nazionale

Zona altimetrica

Pianura

Destinatari dei risultati

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Centri di produzione animale

Imprese di trasformazione (cantine, frantoi, caseifici, macelli, ecc.)

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Distribuzione

Risultati Attesi

Definizione di nuovi marcatori molecolari, indicatori di trattamento con estrogeni, basati sul profilo di espressione genica

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Zootecniche

Genetiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Prevenzione dell'uso di anabolizzanti in zootecnia: le biotecnologie nello sviluppo di disciplinari per la qualità e la salubrità della carne e dei derivati

3/4

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/prevenzione-delluso-di-anabolizzanti-zootecnia-le-biotecnologie-nello>

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Salute consumatori

Definizione di un disciplinare che impieghi sia il test istologico sia le tecniche molecolari e che dia maggiori garanzie sulla salubrità delle carni nei confronti dei promotori della crescita

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Zootecniche
Genetiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Salute consumatori

Risultati Realizzati

Nuovi marcatori molecolari, indicatori di trattamento con estrogeni

Natura dell'innovazione
Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Genetiche

Forma di presentazione del prodotto
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Si

Disciplinare integrato test istologico - tecniche molecolari

Prevenzione dell'uso di anabolizzanti in zootecnia: le biotecnologie nello sviluppo di disciplinari per la qualità e la salubrità della carne e dei derivati

4/4

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/prevenzione-delluso-di-anabolizzanti-zootecnia-le-biotecnologie-nello>

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Zootecniche
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Sì

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Salute consumatori

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
Regione Piemonte - Settore Servizi Sviluppo Agricolo
Responsabile
Moreno Soster
moreno.soster@regione.piemonte.it
Bartolomeo Biolatti
bartolomeo.biolatti@unito.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
Università degli Studi - Dipartimento di Patologia animale
Responsabile
Bartolomeo Biolatti
bartolomeo.biolatti@unito.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
COALVI
Responsabile
info@coalvi.it
Dettagli
