

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA



DIPARTIMENTO DI CHIMICA, BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE

CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE

PROVA FINALE

IDENTIFICAZIONE MOLECOLARE

DI BATTERI POLIANTIBIOTICO-RESISTENTI

DI ORIGINE ZOOTECNICA

LAUREANDO

Gianfrancesco RUSSO

RELATORE

Gianluigi CARDINALI

ANNO ACCADEMICO 2018-2019

INDICE

I. INTRODUZIONE	4
1.1 DALLA SCOPERTA DEGLI ANTIBIOTICI ALLA POLIANTIBIOTICO-RESISTENZA	4
1.2 DEFINIZIONE DI POLIANTIBIOTICO-RESISTENZA	5
1.3 TIPOLOGIE DI RESISTENZA	8
1.4 TIPOLOGIE DI TRASFERIMENTO DELLA POLIANTIBIOTICO-RESISTENZA	9
1.5 I VETTORI MOLECOLARI MAGGIORMENTE IMPLICATI NELLA RESISTENZA	12
1.6 TRASMISSIONE DELLA POLIANTIBIOTICO-RESISTENZA DAGLI ANIMALI ALL'UOMO	17
<i>1.6.1 TRASMISSIONE TRAMITE IL CONSUMO DI ALIMENTI INFETTI</i>	<i>17</i>
<i>1.6.2 TRASMISSIONE TRAMITE L'AMBIENTE</i>	<i>18</i>
<i>1.6.3 TRASMISSIONE DIRETTA</i>	<i>18</i>
1.7 STRATEGIA "ONE-HEALTH"	19
1.8 SITUAZIONE IN ITALIA. IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA AR-ISS	20
1.9 L'IMPORTANZA DEI POLIFENOLI	24
II. SCOPO DELLA RICERCA	29
2.1 IL PROGETTO	29
III. MATERIALI E METODI	31
3.1 ESTRAZIONE DEL DNA GENOMICO	32
3.2 AMPLIFICAZIONE DELLE REGIONI MARKER DI SPECIE NEI CAMPIONI ANALIZZATI	35
3.3 CORSA ELETTROFORETICA	38
3.4 SUPPORTO INFORMATICO	39

IV. ANALISI DEI RISULTATI.....	40
4.1 RISULTATI	40
4.2 GENERI OSSERVATI	42
V. CONCLUSIONI	54
VI. BIBLIOGRAFIA	56