

APPUNTI DI GENETICA PER CINOFILI

Indice

Presentazioni	pag. 7
Presentazione di Lucia Casini (ricercatore)	pag. 7
Presentazione di Rossella di Palma (giornalista)	pag. 7
Introduzione	pag. 9
Ringraziamenti	pag. 11
Parte I – Genetica generale	pag. 13
DNA	pag. 13
Cromosomi	pag. 14
Geni	pag. 16
Mutazioni	pag. 17
Leggi di Mendel	pag. 18
Legge della dominanza	pag. 18
Legge della segregazione dei caratteri	pag. 20
Fenotipo e genotipo	pag. 22
Identificazione dei portatori	pag. 31
Legge dell'indipendenza dei caratteri ereditari	pag. 34
Accoppiamenti fra i diversi colori	pag. 43
Eredità intermedia	pag. 48
Omogeneità impossibile	pag. 58
Altri esempi di eredità intermedia	pag. 61
Un caso da smentire	pag. 62
Penetranza incompleta	pag. 63
Eredità poligenica o quantitativa	pag. 66
Indipendenza dei modificatori dal gene maggiore	pag. 77
Accoppiamento per compensazione	pag. 82
Geni letali e subletali	pag. 87
Geni subletali	pag. 87
Epistasi	pag. 104
Parte II – Genetica dei colori	pag. 107
Eumelanina e feomelanina	pag. 107
Colore agouti	pag. 108
Fattore «paling»	pag. 109
Mutazioni nella distribuzione tra eu- e feomelanina ...	pag. 113
Fulvo e focato	pag. 114
Fattore «sella»	pag. 119
Carbonature	pag. 121

«Nero dominante»	pag. 123
Tigrato	pag. 125
«Fulvo recessivo»	
ovvero l'inibizione totale dell'eumelanina	pag. 129
Fattore «maschera scura»	pag. 132
«Nero recessivo»	pag. 134
Riduzioni e diluizione dell'eumelanina	pag. 135
Gene "b" (fegato o cioccolato)	pag. 135
Gene "d" (blu)	pag. 138
Interazione tra «cioccolato» e «blu»	pag. 141
Gene "G" (grigio brizzolato)	pag. 142
Merle	pag. 146
Arlecchino	pag. 151
«Tweed»	pag. 153
«Silver»	pag. 154
Riduzioni e modificazioni della feomelanina	pag. 155
Fattore «intensità» ("I")	pag. 156
«Crema» ("c _{ch} ")	pag. 157
«Bianco» ("c _e ")	pag. 159
Fattore «rufus» ("r")	pag. 161
Inibizioni della melanina	pag. 163
Pezzo «estremo» ("S _w ")	pag. 164
Pezzo «pie bald» ("S _p ")	pag. 166
Pezzo «irish spotting» ("S _i ")	pag. 168
Colore «solido» ("S")	pag. 170
«Ticking» ("T")	pag. 172
Gene «panda»	pag. 174
Colorazioni anormali	pag. 174
Albinismo	pag. 174
Mosaicismo	pag. 176
Vitiligine	pag. 178
Parte III – Genetica del comportamento	pag. 181
Docilità ed ereditarietà	pag. 182
Eredità comportamentale nei cani da lavoro	pag. 184
Eredità comportamentale nei «pet»	pag. 190
Comportamento aggressivo ed ereditarietà	pag. 194
Mappatura del DNA	pag. 197
Conclusioni	pag. 199
Bibliografia	pag. 203