

OBSAH

Předmluva.....	9
Úvod.....	11
Chromozomy – jeden ze zdrojů genetické variability	14
Deoxyribonukleová kyselina – základ genetické informace.....	15
Pes, nebo fena.....	16
Dědičnost zbarvení a osrstění psů	17
Chemická podstata pigmentace srsti	18
Gen A – série alel „Agouti“	19
Gen E – série alel „Extension“	22
Vztahy mezi alelami genu A a E	23
Gen B – „Brown“ (hnědé) – alely kontrolující hnědé zbarvení	27
Gen D – „Dilution“ (rozředění, zeslabení, zesvětlení)	28
Gen C – „Albinismus“	31
Gen G – „Greying“ (postupující šedivění)	33
Gen M – „Merle“ (grošování)	34
Gen S – „Spotting“ (strakatost, skvrnitost)	35
Gen T – „Ticking“ (tečkování).....	38
Hypopigmentace.....	40
Maska	41
Polygeny rufus.....	42
Polygeny umbrous.....	42
Další geny ovlivňující intenzitu pigmentace osrstění	43
Gen Int – intense.....	43
Gen Sg – slate grey	43
Gen Pp – powder puff.....	43
Gen CN – cyclic neutropenia.....	44
Variabilita sedla a pálení.....	44
Zbarvení oka.....	45
Zbarvení nosu.....	46
Kvalita osrstění	47
Gen L – long (dlouhé osrstění)	47
Gen Wh – „Wirehaired“ (hrubé osrstění).....	48
Gen K – „Kinky“ (kroucené, osrstění dělající smyčky, u nás nazývané kudrnaté, kadeřavé).....	49
Gen Wa – „Wavy“ (zvlněné, vlnkované osrstění)	49
Gen Rp – „Ripple“ (velmi drobně zvlněné).....	50
Gen Wo – „Whorl“ (šňůrové, plstnaté)	50
Gen Hr a Ha – „Hairless“ (nahost)	50
Gen DS – „Dermoid Sinus“.....	52
Některé další znaky související s osrstěním	53

Dědičnost některých dalších exteriérových znaků.....	54
Délka končetin	54
Velikost a postavení uší	55
Velikost těla a hmotnost	55
Kýla.....	56
Předkus a podkus.....	56
Chudozubost.....	57
Vlčí dráp	58
Ocas, prut, oháňka	58
Kravský postoj končetin	59
Entropium a ektropium.....	59
Dědičnost některých defektů a chorob	60
Obečné principy.....	60
Evropská konvence na ochranu drobných zvířat	64
<i>Usnesení k chirurgickým zákrokům u drobných zvířat.....</i>	<i>64</i>
<i>Usnesení k chovu drobných domácích zvířat</i>	<i>67</i>
<i>Co je zejména důležité a přednostní</i>	<i>68</i>
Evropská strategie za zvýšení genetického zdraví psů.....	69
<i>Hlavní principy Evropské strategie na zvýšení genetického zdraví u psů ...</i>	<i>70</i>
<i>Zjišťování a registrace jiných dědičných defektů</i>	<i>70</i>
<i>Problémy, které mohou rozhodčí na výstavách zohledňovat</i> <i>bez náročných vyšetřovacích metod.....</i>	<i>72</i>
<i>Problémy, které mohou chovatelé a chovatelské kluby zohledňovat</i> <i>chovatelským opatřením bez náročných vyšetřovacích metod.....</i>	<i>72</i>
Kongres vědecké komise FCI 2002	73
Dědičnost některých defektů a chorob stavby těla.....	75
Dysplazie kyčelních kloubů	75
Dysplazie lokte	77
Luxace česky (patelly).....	79
Rozštěp a zaječí pysk	80
Nekróza tlapek	80
Dědičné choroby oka	81
Dědičné choroby sítnice oka	81
Katarakta – šedý zákal oční čočky	87
Glaukom – zelený oční zákal	88
Anomálie oka kolií – (Collie Eye Anomaly – CEA).....	88
Denní slepota – hemeralopia.....	90
Luxace a subluxace čočky	91
Perzistující papilární membrána.....	92
Dědičné choroby krve	93
Pelger-Huětova anomálie.....	93
Deficience fosfofruktokinázy.....	93
Deficience pyruvát kinázy	94
CN zesvětlení (canine cyclic neuropenia)	95
Vodnatelnost.....	95
Hemofilie	97

Dědičné metabolické poruchy	98
Atrofie pankreasu	98
Diabetes mellitus	98
Hypothyroidism.....	99
Dědičné defekty ledvin a poruchy vylučování moče	99
Cystinuria.....	101
Mědnatá toxikóza.....	101
Dědičné choroby nervového systému	102
Epilepsie	102
Mozková vodnatelnost – hydrocefalus	106
GM1 gangliosidóza	106
GM2 gangliosidóza	106
Progresivní neuronální abiotrofie – Ataxia (PNA)	107
Progresivní axonopatie	109
Skottie (Scotch) Cramp	109
Výhřez meziobratlového disku	110
Dědičnost reprodukčních vlastností	111
Hárání feny a délka estrálního cyklu	111
Plodnost	112
Délka březosti.....	113
Velikost vrhu – počet štěňat při narození a co s tím souvisí.....	114
Kryptorchismus.....	120
Hermafroditismus – intersexualita.....	124
Problémy při porodu (Dystocia).....	126
Metody asistované reprodukce u psů.....	126
<i>Inseminace u psů</i>	127
<i>Metody in vitro dozrávání a in vitro oplození oocytů u psů</i>	128
<i>Přenos embryí u psů</i>	129
<i>Klonování u psů</i>	129
Genetika chování psů	130
Vývoj chování psa.....	131
Vztahy mezi zbarvením a chováním	134
Dědičnost loveckých vlastností	135
Dědičnost pracovních vloh ovčáckých a pasteveckých psů	141
ZÁKLADY ŠLECHTĚNÍ PLEMEN PSŮ	146
Genetika jako pomocník chovatelů	146
Mutace	147
Selekce.....	148
Metody plemenitby	158
Řízení chovu psů čistokrevnou plemenitbou	158
<i>Příbuzenská plemenitba – ano, či ne</i>	165
<i>Co je liniová plemenitba a jak ji prakticky uplatňovat</i>	169
<i>Hlavní zásady liniové plemenitby</i>	171

Genetické vztahy příbuzenské a liniové plemenitby při šlechtění plemen ..	181
Teorie Bruce Lova	187
Názory na to, co je příbuzenská plemenitba	190
Nepříbuzenská plemenitba	192
Páření podobných jedinců mezi sebou	192
Páření odlišných jedinců mezi sebou	194
Dvojí páření	195
Křížení	196
Regenerace původních plemen	197
Přilítí krve	198
Převodné křížení	198
Užitkové křížení	199
Tvorbou nových plemen	199
Metody řízení chovu psů	202
Řízení chovu psů v málopočetných populacích	203
Genetické vztahy ve volném chovu	208
<i>Jak můžeme určit nositele vlohy i bez finančně náročných a složitých metod?</i>	211
Rozdíl mezi chovem volným a chovem řízeným liniíovou plemenitbou	212
Odhad kvality genotypu – plemenné hodnoty psa	214
<i>Kontrola dědičnosti nežádoucích vad u potomstva podle hodnocení na jarních svodech</i>	218
<i>Co nám vyplývá z hodnocení vahou selekce a jak tyto výsledky využít v chovatelské praxi</i>	225
<i>Kontrola dědičnosti některých vloh podle hodnocení potomstva na zkouškách</i>	234
Genetické procesy probíhající uvnitř každé populace	236
Vliv migrace genů na kvalitu populace	237
Vliv mutací na změny v populaci	238
Vliv selekce na kvalitu populace	238
Náhodný tlak – genetický drift	244
Mimoaderná dědičnost	247
Ověřování původu u psů	250
Několik slov závěrem	252
O čem se v FCI již několik let diskutuje	256
Literatura	258