

**Zákazník:** Vendula Šuková, 9. května 75, 29441 Dobruška, Czech Republic

**Vyšetřovaný:**

Vzorek: 23-25517

Datum přijetí vzorku: 22.09.2023

Vyšetřovaný materiál: stěr ústní sliznice

Údaje poskytnuté zákazníkem

**Jméno: Conor Royal Horizon**

**Rasa: Francouzský buldoček**

Mikročip: 981 020 000 687 087

Registrační číslo: CMKU/FB/13047/22

Datum narození: 12.11.2022

Pohlaví: samec

Datum odběru: 21.09.2023

Při odběru byla ověřena identita jedince.

Ověřil/a MVDr. Miloslav Hod, KVL 482

Výsledek: B/B

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost genových variant c.991C>T (alela b<sup>S</sup>), c.1033\_1036delCCT (alela b<sup>d</sup>) a c.121T>A (alela b<sup>c</sup>) TYRP1 genu (lokus B), zodpovědných za hnědé zbarvení srsti a čenichu. Jedná se o sérii alel lokusu B (Brown). Původní "nehnědá" varianta alely je označována B.

- Jestliže je výsledek B/B, jedinec nenese vlohu pro hnědou barvu.
- Jestliže je výsledek B/b<sup>c</sup> nebo B/b<sup>d</sup> nebo B/b<sup>S</sup>, jedinec přenáší hnědou barvu.
- Jestliže je výsledek b<sup>c</sup>/b<sup>c</sup> nebo b<sup>d</sup>/b<sup>d</sup> nebo b<sup>S</sup>/b<sup>S</sup>, jedinec je hnědý.
- Jestliže jsou ve výsledku uvedeny dvě a více různých alel, jedinec je buď přenašeč hnědé barvy bez projevu hnědé zbarvení (b-alely jsou zděděny od jednoho rodiče) nebo je hnědě zbarvený (b-alely jsou zděděny od obou rodičů). Není možné rozhodnout o výsledném genotypu bez testování rodičů.

Fenotypový projev alely b (hnědé zbarvení) je děděn autosomálně recesivně. Vyšetření nevylučuje existenci dalších dosud nepopsaných vzácných variant v TYRP1 genu, zodpovědných za hnědé zbarvení srsti popř. čenichu. Výsledné zbarvení jedince je ovlivněno také přítomností alel dalších lokusů (A, E, D, K).

Metoda: SOPAgriseq\_canine, ngs

Datum vystavení zprávy: 06.10.2023

Datum provedení zkoušky: 22.09.2023 - 06.10.2023

Schválila: Mgr. Martina Šafrová, vedoucí laboratoře



Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic  
www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999

**Zákazník:** Vendula Šuková, 9. května 75, 29441 Dobruška, Czech Republic

**Vyšetřovaný:**

Vzorek: 23-25517

Datum přijetí vzorku: 22.09.2023

Vyšetřovaný materiál: stěr ústní sliznice

Údaje poskytnuté zákazníkem

**Jméno: Conor Royal Horizon**

**Rasa: Francouzský buldoček**

Mikročip: 981 020 000 687 087

Registrační číslo: CMKU/FB/13047/22

Datum narození: 12.11.2022

Pohlaví: samec

Datum odběru: 21.09.2023

Při odběru byla ověřena identita jedince.

Ověřil/a MVDr. Miloslav Hod, KVL 482

Výsledek: D/D

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost genových variant c.-22G>A genu MLPH (melanophilin) vedoucí k ředění barvy srsti u psů. Jedná se o sérii alel lokusu D (Dilution). Gen MLPH zodpovídá za hustotu granulí pigmentů (eumelaninu) v chlupu. Přítomnost genové varianty c.-22A, alela d1, způsobuje úbytek granulí pigmentu v chlupu; původně černé zbarvení se projevuje jako modré, hnědé zbarvení se zředí na lila.

Fenotypový projev alely d1 je děděn autosomálně recesivně. Ředění barvy se tedy projevuje jen u jedinců (d1/d1), kteří zdědí alelu d1 od obou svých rodičů. U heterozygotních jedinců (výsledek testu D/d1) se zředění barvy neprojevuje, ale jsou jeho přenašeči. Jedinci s výsledkem D/D nepřenaší ředění barvy.

Za ředění barvy u různých plemen psů je zodpovědná ještě genová varianta c.705C MLPH genu (alela d2). Ředění psi jsou také složeni heterozygoté d1/d2, kdy každá alela pochází od jiného rodiče.

Pravděpodobně budou nalezeny ještě další genové varianty zodpovědné na ředění barev. Výsledné zbarvení jedince je ovlivněno přítomností alel dalších lokusů (E, B, A, K).

Metoda: SOPAgriseq\_canine, ngs

Datum vystavení zprávy: 05.10.2023

Datum provedení zkoušky: 22.09.2023 - 05.10.2023

Schválila: Mgr. Martina Šafrová, vedoucí laboratoře



Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic  
www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999

**Zákazník:** Vendula Šuková, 9. května 75, 29441 Dobruška, Czech Republic

**Vyšetřovaný:**

Vzorek: 23-25517

Datum přijetí vzorku: 22.09.2023

Vyšetřovaný materiál: stěr ústní sliznice

Údaje poskytnuté zákazníkem

**Jméno: Conor Royal Horizon**

**Rasa: Francouzský buldoček**

Mikročip: 981 020 000 687 087

Registrační číslo: CMKU/FB/13047/22

Datum narození: 12.11.2022

Pohlaví: samec

Datum odběru: 21.09.2023

Při odběru byla ověřena identita jedince.

Ověřil/a MVDr. Miloslav Hod, KVL 482

Výsledek: D/D

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost genových variant c.705G>C genu MLPH (melanophilin) vedoucí k ředění barvy srsti u psů. Jedná se o sérii alel lokusu D (Dilution). Gen MLPH zodpovídá za hustotu granulí pigmentů (eumelaninu i feomelaninu) v chlupu. Přítomnost genové varianty c.705C, alela d2, způsobuje úbytek granulí pigmentu v chlupu; původně černé zbarvení se projeví jako modré, hnědé zbarvení se zředí na lila.

Fenotypový projev alely d2 je děděn autosomálně recesivně. Ředění barvy se tedy projeví jen u jedinců (d2/d2), kteří zdědí alelu d2 od obou svých rodičů. U heterozygotních jedinců (jedinců s výsledkem D/d2) se zředění neprojeví, ale jsou jeho přenašeči. Jedinci s výsledkem D/D nepřenášejí ředění barvy způsobené alelou d2.

Za ředění barvy u různých plemen psů je zodpovědná ještě genová varianta c.-22A genu MLPH (alela d1). Ředění psi jsou také složeni heterozygoté d1/d2, kdy každá alela pochází od jiného rodiče.

Pravděpodobně budou nalezeny ještě další genové varianty zodpovědné na ředění barev. Výsledné zbarvení jedince je ovlivněno přítomností alel dalších lokusů (E, B, A, K).

Metoda: SOPAgriSeq\_canine, ngs

Datum vystavení zprávy: 05.10.2023

Datum provedení zkoušky: 22.09.2023 - 05.10.2023

Schválila: Mgr. Martina Šafrová, vedoucí laboratoře



Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic  
www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999

**Zákazník:** Vendula Šuková, 9. května 75, 29441 Dobruška, Czech Republic

**Vyšetřovaný:**

Vzorek: 23-25517

Datum přijetí vzorku: 22.09.2023

Vyšetřovaný materiál: stěr ústní sliznice

Údaje poskytnuté zákazníkem

**Jméno: Conor Royal Horizon**

**Rasa: Francouzský buldoček**

Mikročip: 981 020 000 687 087

Registrační číslo: CMKU/FB/13047/22

Datum narození: 12.11.2022

Pohlaví: samec

Datum odběru: 21.09.2023

Při odběru byla ověřena identita jedince.

Ověřil/a MVDr. Miloslav Hod, KVL 482

Výsledek: N/N

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost genové varianty c.2420G>A genu HPS3 ovlivňující tmavě čokoládové zbarvení srsti u francouzských buldočků. Jedná se o genovou variantu děděnou nezávisle na lokusu B, alelách bc, bd, bs genu TYRP1. Syntéza černého eumelaninu je variantou HPS3 genu oproti variantě TYRP1 jen částečně zablokovaná, takže výsledný odstín je tmavě hnědý (kakaový, cocoa). Štěňata s mutací HPS3 se rodí jako hnědá a s věkem jejich barva tmavne; v dospělosti jsou o něco tmavší než dospělí psi s variantou TYRP1. Pohledem nelze varianty hnědé srsti způsobené geny HPS3 a TYRP1 vždy spolehlivě rozlišit, pro rozlišení je třeba genetický test.

Varianta c.2420G>A genu HPS3 je děděna autosomálně recesivně. Tmavě hnědá barva se projeví u psů s výsledkem cocoa/cocoa. Psi s výsledkem N/cocoa jsou přenašeči tmavě hnědé barvy. Psi s výsledkem N/N tmavě hnědou barvu nenesou.

Metoda: SOPAgriseq\_canine, ngs

Datum vystavení zprávy: 05.10.2023

Datum provedení zkoušky: 22.09.2023 - 05.10.2023

Schválila: Mgr. Martina Šafrová, vedoucí laboratoře



Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic  
www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999

Kód pro ověření zprávy je 12WC-73F8-9QW5-DFEA-5FYN. Jděte na www.genomia.cz pro ověření.

Zpráva o výsledku zkoušky nesmí být bez souhlasu laboratoře reprodukována jinak než celá.

Výsledek se vztahuje pouze ke vzorku tak jak byl přijat. Genomia neodpovídá za správnost údajů poskytnutých zákazníkem.

**Zákazník:** Vendula Šuková, 9. května 75, 29441 Dobruška, Czech Republic

**Vyšetřovaný:**

Vzorek: 23-25517

Datum přijetí vzorku: 22.09.2023

Vyšetřovaný materiál: stěr ústní sliznice

Údaje poskytnuté zákazníkem

**Jméno: Conor Royal Horizon**

**Rasa: Francouzský buldoček**

Mikročip: 981 020 000 687 087

Registrační číslo: CMKU/FB/13047/22

Datum narození: 12.11.2022

Pohlaví: samec

Datum odběru: 21.09.2023

Při odběru byla ověřena identita jedince.

Ověřil/a MVDr. Miloslav Hod, KVL 482

**Výsledek: Mutace nebyla detekována (N/N)**

**Vysvětlivky:** N/N = normální genotyp. N/P = přenašeč mutace. P/P = mutovaný genotyp (u jedince se s největší pravděpodobností projeví onemocnění). (N = negativní; P = pozitivní)

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost či absence mutace g.85286582\_85286583insC v genu HSF4 způsobující onemocnění hereditární katarakta (HC) u stafordšírských bulteriérů, francouzských buldoků a HC s časným nástupem u bostonských teriérů.

Mutace způsobující HC u vyjmenovaných plemen je děděna autosomálně recesivně. To znamená, že se nemoc rozvine pouze u jedinců P/P, kteří zdědí od obou svých rodičů mutovaný gen. Přenašeči mutovaného genu N/P jsou klinicky zdraví, ale přenášejí nemoc na své potomky. V případě krytí dvou heterozygotních jedinců (N/P) bude teoreticky 25 % potomků zcela zdravých, 50 % potomků přenašečů a 25 % zdědí od obou rodičů mutovaný gen a budou postiženi HC (P/P).

Metoda: SOP171-HC, fragmentační analýza, v rozsahu akreditace

Datum vystavení zprávy: 26.09.2023

Datum provedení zkoušky: 22.09.2023 - 26.09.2023

Schválila: Mgr. Martina Šafrová, vedoucí laboratoře



Genomia je zkušební laboratoř č.1549 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic

www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999



Kód pro ověření zprávy je 6XRY-7FXX-R9HT-8R14-ACT7. Jděte na www.genomia.cz pro ověření.

Zpráva o výsledku zkoušky nesmí být bez souhlasu laboratoře reprodukována jinak než celá.

Výsledek se vztahuje pouze ke vzorku tak jak byl přijat. Genomia neodpovídá za správnost údajů poskytnutých zákazníkem.

**Zákazník:** Vendula Šuková, 9. května 75, 29441 Dobruška, Czech Republic

**Vyšetřovaný:**

Vzorek: 23-25517

Datum přijetí vzorku: 22.09.2023

Vyšetřovaný materiál: stěr ústní sliznice

Údaje poskytnuté zákazníkem

**Jméno: Conor Royal Horizon**

**Rasa: Francouzský buldoček**

Mikročip: 981 020 000 687 087

Registrační číslo: CMKU/FB/13047/22

Datum narození: 12.11.2022

Pohlaví: samec

Datum odběru: 21.09.2023

Při odběru byla ověřena identita jedince.

Ověřil/a MVDr. Miloslav Hod, KVL 482

**Výsledek: Mutace nebyla detekována (N/N)**

**Vysvětlivky:** N/N = normální genotyp. N/P = přenašeč mutace. P/P = mutovaný genotyp (u jedince se s největší pravděpodobností projeví onemocnění). (N = negativní; P = pozitivní)

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost či absence mutace c.118G>A v SOD1 genu způsobující degenerativní myelopatii (DM) u mnoha plemen psů. Tato mutace bývá někdy označována SOD1A. Nemoc se projevuje postupnou ztrátou schopnosti pohybu, stav se zhoršuje až do úplného ochrnutí. Věk nástupu nemoci i míra závažnosti projevů se mezi plemeny liší.

Mutace SOD1A je děděna autosomálně recesivně. Nemoc se projevuje jen u jedinců, kteří mají mutaci v obou kopiích SOD1 genu (jedinci s výsledkem P/P). Přenašeči mutovaného genu (jedinci s výsledkem N/P) jsou klinicky zdraví, ale mohou přenášet mutaci na své potomky. V případě krytí dvou heterozygotních jedinců (N/P) bude teoreticky 25 % potomků zcela zdravých, 50 % potomků přenašečů a 25 % potomků zdědí od obou rodičů mutovaný gen a bude postiženo degenerativní myelopatií.

Test nevylučuje existenci jiné, dosud neznámé, mutace způsobující DM. U bernských salašnických psů byla identifikována ještě mutace SOD1B zodpovědná za vznik DM - tento test mutaci SOD1B nezohledňuje.

Analýzu provedla partnerská laboratoř. Genomia garantuje kvalitu práce svého partnera.

Metoda: SOPAgriseq\_canine, ngs

Datum vystavení zprávy: 05.10.2023

Datum provedení zkoušky: 22.09.2023 - 05.10.2023

Schválila: Mgr. Martina Šafrová, vedoucí laboratoře



Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic  
www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999

**Zákazník:** Vendula Šuková, 9. května 75, 29441 Dobruška, Czech Republic

**Vyšetřovaný:**

Vzorek: 23-25517

Datum přijetí vzorku: 22.09.2023

Vyšetřovaný materiál: stěr ústní sliznice

Údaje poskytnuté zákazníkem

**Jméno:** Conor Royal Horizon

**Rasa:** Francouzský buldoček

Mikročip: 981 020 000 687 087

Registrační číslo: CMKU/FB/13047/22

Datum narození: 12.11.2022

Pohlaví: samec

Datum odběru: 21.09.2023

Při odběru byla ověřena identita jedince.

Ověřil/a MVDr. Miloslav Hod, KVL 482

**Výsledek: Mutace nebyla detekována (N/N)**

**Vysvětlivky:** N/N = normální genotyp. N/P = přenašeč mutace. P/P = mutovaný genotyp (u jedince se s největší pravděpodobností projeví onemocnění). (N = negativní; P = pozitivní)

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost či absence mutace c.73C>T genu VMD2 způsobující onemocnění CMR1 (Canine Multifocal Retinopathy typ 1) u plemen Velký pyrenejský pes, Anglický mastiff, Bulmastif, Australský ovčák a příbuzných plemen. Tato mutace vede k vytvoření předčasného stop kodonu (R25X) v psím VMD2 genu; gen je zodpovědný za správné sestavení pigmentového epitelu sítnice. Onemocnění se projevuje podsítnicovou akumulací materiálu, způsobující šedivorůžově zbarvené léze. CMR se většinou rozvíjí velmi brzy, ještě před čtvrtým měsícem života štěněte. K úplné ztrátě zraku dochází obvykle až ve vyšším věku.

Mutace způsobující onemocnění CMR1 je děděna autosomálně recesivně. Nemoc se tedy projevuje jen u jedinců P/P, kteří získají mutovaný gen od obou svých rodičů. U heterozygotních jedinců N/P se onemocnění neprojevuje, ale jsou jeho přenašeči. Při krytí dvou heterozygotů tedy bude teoreticky 25% potomků zdravých (N/N), 50% potomků budou přenašeči (N/P) a 25% (P/P) zdědí mutované geny od svých rodičů a budou postiženi chorobou CMR1.

Metoda: SOPAgriseq\_canine, ngs

Datum vystavení zprávy: 05.10.2023

Datum provedení zkoušky: 22.09.2023 - 05.10.2023

Schválila: Mgr. Martina Šafrová, vedoucí laboratoře



Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic  
www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999

Kód pro ověření zprávy je 68Q7-F8CA-399H-XMH-5DF7. Jděte na www.genomia.cz pro ověření.

Zpráva o výsledku zkoušky nesmí být bez souhlasu laboratoře reprodukována jinak než celá.

Výsledek se vztahuje pouze ke vzorku tak jak byl přijat. Genomia neodpovídá za správnost údajů poskytnutých zákazníkem.



POTVRZENÍ O RTG VYŠETŘENÍ NA SPONDYLOZU A PŘECHODOVÝ LUMBOSAKRÁLNÍ OBRATEL

CERTIFICATE OF RADIOLOGICAL SPONDYLOSIS (SA) AND LUMBOSACRAL TRANSITIONAL VERTEBRAE EXAMINATION (LTV)



Pes / Dog Plemeno / Breed: **Francouzský Buldoček**

Pohlaví / Sex: **Pes** Narození / Birth date: **12.11.2022** Barva / Color: **žiháný strakoš**

Jméno / Name : **Conor**

Chovatelská stanice / Breed station: **Royal Horizon**

Číslo zápisu plemenné knihy / Studbook Registration nr.: **CMKU/FB/13047/22**

Tet číslo / Tattoo : RFID / Chip : **981020000687087**

Majitel / Owner **Vendula Šuková**

Adresa / Address: **9.května 95, Dobruška**

Telefon / Phone nr.: email:

Majitelem je požadováno vyhodnocení na / Evaluation is required by the owner on **SA LTV**

Vyšetření / Examination Rtg snímky zhotoveny dne / X-Rays made on: **16.10.2024**

Jméno veterinárního lékaře - zhotovitele rtg snímku / Name of veterinary surgeon submitting radiograph:

**MVDr. Milan Decker, KVL3438**

e-mail VL: **veterina@decker.cz**

Telefon VL: **+420728665140**

Potvrzují, že rentgenogram páteře psa označeného výše uvedenými identifikačními znaky zhotovený výše uvedeného dne je v souladu s předpisy pro spondylózu a přechodového lumbosakrálního obratle

I certify that the radiograph relating to the dog identified above was taken on the date above and in conformity with the provisions of the SA and LTV Scheme Procedure Notes

MVDr. MILAN DECKER  
Veterinární Ambulance, KVL3438  
Krchleby 44, 345 61 Staňkov  
+420728665140, +420607530860  
www.decker.cz veterina@decker.cz

Souhlasím s tím a jsem si vědom/a, že rtg snímek a jeho výsledek posouzení bude za účelem a potřeby chovu zpřístupněn třetím osobám a uveřejněn

Podpis a razítko veterinárního lékaře  
Veterinary surgeon's Signature and stamp

Podpis majitele  
Owner's signature

**Vyhodnocení RTG snímku / Classification of radiographic evaluation**

Required **SA LTV**

Vyznačte příslušnou možnost / Sign the relevant)

Stupeň spondylózy

The degree of spondylitis

**0 negativní**  **1 lehký**  **2 střední**  **3 těžký**  **4 velmi těžký**

Typ LTV, počet bed. obr  
LTV type, n. lumb. v.

**Typ 0**  **Typ 1**  **Typ 2**  **Typ 3**

**LTV: Typ 0, L7**



Tímto potvrzují, že hodnocení SA a LTV na základě posouzení rentgenogramu psa označeného výše uvedenými identifikačními znaky odpovídá klasifikačním schémátům vnitřních předpisů KVL ČR. / I hereby certify that the score of radiograph submitted for the dog identified above was produced using the scoring criteria of provisions of KVL CR.

Vyhodnocení bylo provedeno dne / The evaluation was made on :

**16.10.2024**

Ev.č. snímku / X-Ray nr.: **2953**

Kým / By:

Poznámka - doplnění: **CH 981020000687087**

MVDr. MILAN DECKER veterina@decker.cz  
Veterinární Ambulance, KVL3438  
Krchleby 44, 345 61 Staňkov  
+420728665140, +420607530860  
www.decker.cz veterina@decker.cz

Podpis a razítko / Signature and stamp

Proti výsledku posouzení se můžete odvolat do 30 dní od doručení nálezů k předsedovi odvolací komise Klubu posuzovatelů dědičných ortopedických vad psů Komory veterinárních lékařů České republiky na adresu: Prof. MVDr. Alois Nečas, PhD., Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, Palackého 1-3, 612 42 Brno.