



# LABOGEN

## Newsletter 1/2021

Vážení chovatelia,

do nového roka želáme veľa zdravia Vám aj Vaším miláčikom. Nech je tento rok lepší ako ten predošlý a môžeme sa osobne stretnúť na nejakej výstave. Dovoľte nám aspoň prostredníctvom newslettera predstaviť Vám nový katalóg a niekoľko zaujímavostí zo sveta genetického testovania. V prípade otázok sme Vám k dispozícii na emailovej adrese labor.ba@laboklin.com.

### Nový katalóg

Od 1.1.2021 platí nový Katalóg genetických vyšetrení. Nájdete ho na našej webstránke v časti Genetika / Katalóg a žiadanka. Katalóg obnovujeme dvakrát ročne, ale keďže genetické testy a kombinácie neustále pribúdajú a podliehajú zmenám aj počas toho polroka, neváhajte sa nás spýtať na požadovaný test aj v prípade, že ho v katalógu nenájdete, prípadne ak sa stretnete s nejakou nezrovnalosťou. Radi Vám poskytneme aktuálne informácie.



### Nové kombinácie genetických testov pre plemená sphynx a orientálna/siamská

Labogen od 1.1.2021 pridal k už existujúcim kombináciám pre mačky dve nové – pre plemeno sphynx a pre siamské a orientálne krátko- a dlhosrsté mačky. Môžete si tak objednať cenovo výhodnú kombináciu bez nutnosti kupovania vyšetrení, ktoré pre Vaše plemeno nie sú relevantné.

Kombinácia Sphynx zahŕňa:

- krvná skupina geneticky
- hypokalémia
- kongenitálny myastenický syndróm (CMS)





#### Kombinácia Siamská/orientálna zahŕňa:

- mukopolysacharidóza typ VI (MPS6)
- gangliozidóza (GM1/GM2)
- progresívna retinálna atrofia (rdAc-PRA)
- primárny kongenitálny glaukóm (PCG)

Naše kombinácie vyšetrení sa vďaka zmysluplnému zostaveniu plemenne špecifických znakov tešia veľkej obľube. Často sa stretávame s otázkami, či má zmysel

kupovať si určité testy v kombináciách. Preto by sme Vám dnes chceli ukázať príklad relevantnosti jednej z našich kombinácií.

Kombináciu **Maine Coon**, ktorá zahŕňa tri relevantné testy, si chovatelia v Labokline objednali v počte niekoľkých stoviek. Pozrime sa na frekvenciu nápadných výsledkov: frekvencia výskytu alely spojenej s HCM je 15 percent. Podobne frekvencia výskytu alely korelujúcej s PK deficitom je 13 percent. Frekvencia výskytu alely spojenej s SMA je 0,48 percenta. Táto nie je taká vysoká, avšak stále je chovateľsky dostatočne relevantná na to, aby malo význam toto ochorenie testovať.



Kombinácia vyšetrení je pre Vás ako chovateľov cenovo efektívnejšia ako jednotlivé testy, bez nutnosti platiť za testy, ktoré nie sú pre Vaše plemeno zaujímavé. Pravidelné testovanie a zodpovedajúca tvorba chovných párov znižuje frekvenciu korelujúcich alel a zabraňuje výskytu homozygotne postihnutých zvierat.

#### **Zmeny vzhľadu výsledkov vyšetrení farebných variantov**

Od januára 2021 sa v Labokline mení spôsob označovania nálezov pre farby srsti. Pýtate sa prečo?

Vzhľad nálezov sa trochu mení, tak isto ako sa zjednocuje nomenklatúra genotypov a prispôbuje tak aktuálnym potrebám medzinárodných štandardov. V budúcnosti tak budú nezmenené alely (tzv. wildtype alely) označované, podobne ako u ochorení, veľkým písmenom „N“. Toto „N“ nahradí predchádzajúce znakovo špecifické veľké písmená (napr. B/Bc → N/bc). Cena vyšetrenia zostáva samozrejme nezmenená.

Genetika a obzvlášť genetika farieb srsti je neustále sa rozvíjajúcou oblasťou. Relatívne rýchlo sú objavované a popisované nové znaky a testy, ktoré dopĺňajú a rozširujú doterajšie možnosti. Vzniká tak potreba zjednotenia výsledkov testov a zmena v nálezoch. Pritom sa chceme uistiť, že aj doterajšie výsledky zostanú zrozumiteľné a zachovávajú si svoju výpovednú hodnotu nakoľko je to len možné. Je potrebné splniť aj požiadavku na akreditované laboratórium (Laboklin GmbH.), aby interpretácie genetických výsledkov boli čo najstručnejšie. Preto sa v budúcnosti budú používať štandardizované, krátke vety, ktoré zvýrazia vlastný výsledok testu – nájdený genotyp. Všeobecné a podrobnejšie vysvetlenia k dedičnosti farieb nájdete na webstránke Labogenu, prípadne Vám radi sprostredkujeme konzultáciu s expertmi z tohto oddelenia.

Rôzne testy v rámci jedného komplexu génového lokusu sa budú rozdeľovať na základné testy spoločné pre viaceré plemená a špeciálne testy pre špeciálne a rasovo špecifické znaky. Toto rozdelenie zasiahne najprv nálezy na B-lokuse pre hnedú, C-lokuse pre albino, D-lokuse pre zriedenie farby a E-lokuse pre žltú a červenú, ako aj špeciálne sfarbenia. Takisto sa pre tieto lokusy zmení nomenklatúra ako je popísané vyššie.

Príklad:

	predtým	po novom
variant bd	B/B	N/N
variant bc	B/bc	N/bc
variant bs	B/B	N/N
genotyp B lokus	B/bc	B/bc

Z uvedeného príkladu je zrejmé, že často dochádzalo k falošným interpretáciám genotypov jednotlivých variantov bd a bs, predtým označovaných B/B, za celkový genotyp. Vychádzalo sa z toho, že zviera nenesie žiadnu vlohu pre hnedú. S novým označením wild typu písmenkou „N“ namiesto „B“ je jasné, že chýbanie jedného kauzálneho variantu znamená len to, že tento jeden variant nebol genetickým testom nájdený. Celkový genotyp je možné určiť len vtedy, keď sú vyšetrené a do vzájomného vzťahu dané VŠETKY varianty na danom lokuse.

Dôležitá ostáva: Len keď presne vieme, ktoré varianty boli analyzované, môžeme výsledok genetického testu posúdiť a dať do vzťahu s ostatnými výsledkami, a tak napríklad správne vyvodíť možné sfarbenie šteniat.



[www.laboklin.sk](http://www.laboklin.sk)