

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 93213 Expressiva WPS x Alfazema

Solicitante: Waldir Pereira da Silva. **Solicitado para:** C. Realengo

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Expressiva WPS e Alfazema?

Exame: Investigação de Grau de Parentesco Genético pela Análise Molecular do DNA

Investigação solicitada: Paternidade - Fingerprinting

Data da coleta e/ou recebimento das amostras (mês / dia / ano): 6/21/2018

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Expressiva WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 2241 WPS GO 3.0

Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X103146

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Alfazema

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 1048 WPS GO 3.0

Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X141616

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Waldir Pereira da Silva

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Antonio Francisco Ferreira Neto – CRBio 14748-01

Laboratório realizador: Unigen Tecnologia do DNA Ltda - CRBio 071-01-1. www.unigen.com.br.

2. Procedimentos técnicos

Técnica Utilizada: P.C.R. (Polymerase Chain Reaction)

Sistema Genético Utilizado: Sistemas de marcadores genéticos de microssatélites - S.T.Rs. (Short Tandem Repeats)

Estratégia Estatística Utilizada: Os cálculos foram feitos conforme o “Manual para Requerimento de Acreditação sobre Testes de Parentesco Genético”, 3ª edição, da AABB (American Association of Blood Banks), com análise das informações genéticas populacionais do banco de dados genéticos estudados pelo Laboratório Unigen específica para a espécie objeto do exame.

3. Resultados

Tabela de Alelos Identificados:

Sistemas genéticos	Expressiva WPS / Filho em Questão (alelos)		Alfazema / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	-	28	38	0,918
Oa7	43	68	43	68	5,074
Oa26	53	73	53	68	2,813
Oa35	263	218	203	263	22,500
UN5	20	30	20	40	0,750
UN7	25	15	25	30	0,268
UN10	30	35	30	-	3,214
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	5	15	5	-	1,216
UN19	30	50	30	50	3,625
UN21	45	-	45	-	2,241
UN30	110	-	95	110	22,500
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	160	435	65	160	11,261

Foi possível Excluir a Existência de Vínculo Genético de Filiação?	Poder de Exclusão (PE) do Sistema Genético.	Índice Combinado de Paternidade (ICP).	Probabilidade de Paternidade (PP).
Não	99,999999999993%.	2.058.719,73*	99,99995%

* Índice Combinado de Parentesco (ICP) é o resultado da razão entre a probabilidade a favor da hipótese da existência de real vínculo genético de filiação e a hipótese contrária a existência desse vínculo. Os típicos valores de ICP variam de 0 ao infinito.

Valores de Referência:

- ICP < “1” sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é contrária à existência de vínculo genético de filiação. Quanto menor for o ICP menor será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.
- ICP > “1” sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é a favor da existência de vínculo genético de filiação. Quanto maior for o ICP maior será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.

4. Conclusão

Em um conjunto de sistemas genéticos, onde o Poder de Exclusão supera o índice de 99,999999999993%, não foi possível excluir a hipótese da existência de vínculo genético de filiação entre os animais testados**. Além disso, a probabilidade de parentesco encontrada entre eles é da ordem de 2.058.719,73. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 1048 WPS GO 3.0 (Alfazema) e o doador da amostra identificado como 2241 WPS GO 3.0 (Expressiva WPS) haja verdadeiro vínculo genético de filiação.

**Em casos particulares de criações onde haja retrocruzamentos constantes podem surgir animais com alta endogamia de forma que a conclusão dada sobre a paternidade pode recair também sobre outro parente biológico de sua descendência direta, mesmo com o altíssimo Poder de Exclusão observado neste laudo. Caso haja necessidade de maior discernimento sugere-se que seja feito um exame de trio, ou seja, aquele que conta com a participação de um filho e seus supostos pai e mãe.

São Paulo, 12 de julho de 2018

Antonio Francisco Ferreira Neto
Biólogo Molecular
CRBio 14748-01
Diretor Geral