

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 93213 3360 WPS x Lã WPS

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre 3360 WPS e Lã WPS?

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: 3360 WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 3360 WPSGO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X187615

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: C. Realengo

Nome: Lã WPS

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 1604 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AC8304

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: C. Realengo

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	3360 WPS / Filho em Questão (alelos)		Lã WPS / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	-	0,918
Oa7	83	68	58	83	3,214
Oa26	83	53	58	83	3,750
Oa35	203	188	198	203	7,500
UN5	25	-	25	-	2,093
UN7	20	25	20	-	45,000
UN10	15	35	15	35	6,000
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	20	25	15	20	0,608
UN15	15	-	5	15	1,875
UN19	40	30	35	40	1,607
UN21	30	-	45	-	0,018(†)
UN30	145	110	135	145	7,500
UN34	80	-	45	80	0,682
UN38	160	65	150	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	99,99999992%.		107.408,56*		99,999%

(†) Índice considerando mutação.

* 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 99,99999992%, 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 107.408,56. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 1604 WPS-GO 3.0 (Lã WPS) e o doador da amostra identificado como 3360 WPSGO 3.0 (3360 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