

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 139019 4849 WPS x Exército WPS

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre 4849 WPS e Exército 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): 2/21/2020

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: 4849 WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 4849 WPS GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X257627

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Exército WPS

Qualificação: Suposto(a) Genitor(a)

Marcação (anilha): 3355 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X217086

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Ligia Hansen Arruda – CRBio-01 094541

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	4849 WPS / Filho em Questão (alelos)		Exército WPS / Suposto(a) Genitor(a) (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	38	-	28	38	3,000
Oa7	43	58	43	58	5,074
Oa26	43	53	38	43	11,250
Oa35	188	203	188	263	11,250
UN5	20	-	20	25	1,500
UN7	25	-	25	-	1,070
UN10	10	-	10	-	5,294
UN13	25	35	25	-	0,616
UN14	25	-	20	25	1,286
UN15	15	-	5	15	1,875
UN19	45	40	45	50	2,045
UN21	45	-	45	-	2,241
UN30	125	105	95	125	1,071
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	435	20	430	435	1,002
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	99,9999998%.		163.285,63*		99,9994%

* 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 99,9999998%, 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 163.285,63. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 3355 WPS-GO 3.0 (Exército WPS) e o doador da amostra identificado como 4849 WPS GO 3.0 (4849 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, 1 de setembro de 2021

Ligia Hansen Arruda
Bióloga Molecular
CRBio-01 094541
Responsável Técnico