

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: FDN/WPS260711-3_Manuela x Peão Filho 1
Solicitante: Waldir Pereira da Silva. **Solicitado para:** Waldir Pereira da Silva
Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Manuela e Peão Filho 1?
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): 7/26/2011

Caracterização dos Indivíduos:

Qualificação: Filho em Questão
Nome: Manuela
Marcação (anilha): 022 CCPN-002-2000-4-19
Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*
Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel
Nº da Amostra: H2498
Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Waldir Pereira da Silva

Qualificação: Suposto Pai
Nome: Peão Filho 1
Marcação (anilha): 4-19-001-002-CPN-99
Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*
Tipo de amostra testada: Sangue Total em Conservante Unigen
Nº da Amostra: U11527
Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Ailton Milward Azevedo

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. CEP 02035-022, nº 1720, cj. 4.
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	Manuela / Filho em Questão (alelos)		Peão Filho 1 /Suposto Pai (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	33	1,58
Oa7	68	-	48	68	2,65
Oa26	53	73	53	83	2,81
Oa35	203	103	198	203	7,50
UN5	25	-	25	35	1,05
UN7	25	-	25	-	1,25
UN10	35	10	35	-	7,50
UN13	25	35	25	35	3,12
UN14	25	-	25	-	2,57
UN15	5	15	5	15	1,55
UN19	30	35	30	-	2,25
UN21	45	-	45	-	2,24
UN30	75	110	75	110	18,75
UN34	80	-	35	80	0,68
UN38	20	435	20	65	7,50

Índice Combinado de Parentesco	5.204.701,03
Probabilidade de Parentesco	99,999998%

Índices Estatísticos Alcançados:

- Foi possível Excluir a Possibilidade de Parentesco em mais que dois dos sistemas genéticos testados?
 - Não.
- O Poder de Exclusão (PE) do sistema utilizado foi de:
 - 99,99999998%.
- O Índice Combinado de Parentesco (ICP) foi de:
 - 5.204.701,03*.
- A Probabilidade de Parentesco (PP) foi de:
 - 99,999998%.

* Índice Combinado de Parentesco (ICP) é o resultado da razão entre duas probabilidades. Ele informa se a evidência genética encontrada está mais alinhada à hipótese que é a favor ou contra o parentesco em estudo. Os valores de ICP podem variar de 0 ao infinito. A conclusão da perícia tem por base as referências abaixo:

- $ICP \leq 1$ hipótese contrária.
- $ICP > 1$ hipótese a favor em diferentes graus de confiabilidade.

4. Conclusão

Em um conjunto de sistemas genéticos, onde o Poder de Exclusão supera o índice de 99,99999998%, 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 5.204.701,03. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra de marcação (anilha) 4-19-001-002-CPN-99 (Peão Filho 1) e o doador de marcação (anilha) 022 CCPN-002-2000-4-19 (Manuela) 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, 26 de julho de 2011



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