

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: FDN/WPS260711-3_Manuela x Malagueta
Solicitante: Waldir Pereira da Silva. **Solicitado para:** Waldir Pereira da Silva
Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Manuela e Malagueta?
Exame: Investigação de Grau de Parentesco Genético pela Análise Molecular do DNA
Investigação solicitada: Maternidade - 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: Suposta Mãe
Nome: Malagueta
Marcação (anilha): 080,19,4,99
Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*
Tipo de amostra testada: Sangue Total em Conservante Unigen
Nº da Amostra: U29152
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)		Malagueta / Suposta Mãe (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	-	0,92
Oa7	68	-	58	68	2,65
Oa26	73	53	73	83	1,88
Oa35	103	203	98	103	12,50
UN5	25	-	25	-	2,09
UN7	25	-	20	25	0,63
UN10	10	35	10	35	5,07
UN13	25	35	25	-	0,62
UN14	25	-	25	-	2,57
UN15	5	15	5	15	1,55
UN19	35	30	35	-	1,80
UN30	110	75	110	115	11,25
UN34	80	-	80	-	1,36
UN38	435	20	85	435	2,05

Índice Combinado de Parentesco	52.327,80
Probabilidade de Parentesco	99,998%

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:
 - 99,99999995%.
- O Índice Combinado de Parentesco (ICP) foi de:
 - 52.327,80*.
- A Probabilidade de Parentesco (PP) foi de:
 - 99,998%.

* 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 99,99999995%, 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 52.327,80. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra de marcação (anilha) 080,19,4,99 (Malagueta) 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