

Você sabe o que é o mapeamento de QTL? Na thread de hoje, trouxemos algumas informações que irão te ajudar a entender melhor sobre essa ferramenta muito empregada no melhoramento genético. Segue o fio →

QTL (quantitative trait loci) são locos gênicos que expressam características quantitativas, ou seja, caracteres poligênicos que são mensurados em quantidades, como peso, medidas e volume. O fenótipo expresso por essas características é altamente influenciado pelo ambiente. (...)

(...)

O mapeamento de QTL tem sua importância ao possibilitar a identificação dos marcadores associados a tais locos e mensurar os efeitos dos genes predominantes.

(...)

(...)

Como QTLs contribuem para a variação de um caráter quantitativo, o seu mapeamento tem por objetivo a identificação de tais locos em cruzamentos experimentais.

(...)

(...)

Para tanto pode-se utilizar de diferentes tipos de marcadores (SPNs, microssatélites, etc), métodos de construção da população (retrocruzamento, F2, RILs, etc) e métodos de mapeamento (múltiplos intervalos, regressão, etc).

(...)

(...)

O mapeamento de QTLs vêm como um complemento aos estudos de genética quantitativa e permite aos pesquisadores entender a arquitetura genética da característica em questão, tornando possível:

(...)

(...)

- Estimar quantos QTLs governam a característica ou parte de sua variação genotípica (uma vez que se identifica o número mínimo de QTLs envolvidos);
- Identificar a localização destes QTLs no genoma, quais seus cromossomos e posições;

(...)

(...)

- Estimar os efeitos de cada QTL, ou seja, quanto da variação da característica ele explica;

- Inferir se os efeitos são aditivos, de dominância e se há interação entre eles (epistasia);
- Estimar a interação destes QTLs com o ambiente para a característica em questão.
(...)

(...)

Todas essas informações são de grande importância, pois possibilitam entender muito mais a respeito da característica estudada e, a partir de então, tomar decisões baseadas nessas informações.

(...)

Gostou do tema? Leia mais nas referências abaixo:

- ZHANG, Yuan-Ming. Advances on methods for mapping QTL in plant. Chinese Science Bulletin, [s. l.], 2006.

(...)

(...)

- Moulin, Monique Moreira. Construção de Mapa Genético, Identificação de QTLs Associados a Caracteres Agronômicos e Detecção De Inibidores De Protease em Capsicum baccatum var. pendulum. Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias Darcy Ribeiro, [S. l.], 2013.

(...)

(...)

- LEAL, Suzanne M. Genetics and Analysis of Quantitative Traits,. American Journal of Human Genetics , [S. l.], v. 68(2), p. 548–549, 1 fev. 2001.

- MILES, Cecelia M.; WAYNE, Marta. Quantitative Trait Locus (QTL) Analysis. Nature Education, [s. l.], 2008.

(...)

- Sabadin, Priscilla Karen. Mapeamento De Qtl's: Aplicações E Perspectivas. In: Sabadin, Priscilla Karen. Mapeamento De QTL's: Aplicações E Perspectivas. 2006. Seminário em Genética e Melhoramento de Plantas - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ, [S. l.], 2006.

FIM DA THREAD!!!!

Texto por: Julia Wisnieski

[@threadreaderapp](#) unroll

...