

Caracterização e Avaliação - Pré-condições para Uso
Charles R. Clement

1. Caracterização - A descrição sistemática
 - a. Definição:
 - i. Caracterização: ato ou efeito de caracterizar(-se)
 - ii. Caracterizar: pôr em evidência o caráter de
 - iii. Caráter: qualidade inerente a uma pessoa, animal ou coisa; o que os distingue de outra pessoa, animal ou coisa
 - b. Objetivo geral:
 - i. Descrever os caracteres de um acesso para poder distingui-lo de outros acessos e para determinar sua utilidade
2. Caracterização - Objetivos específicos numa coleção de germoplasma
 - a. Discriminar entre acessos com nomes similares ou idênticos
 - b. Identificar duplicatas
 - c. Identificar acessos com características desejáveis
 - d. Classificar variedades, clones etc. baseado em critérios relevantes (sistemáticos)
 - e. Estudar as relações (filogenéticas) entre acessos
 - f. Estimar o grau de variabilidade presente na coleção
3. Lista de Descritores - A sistematização da caracterização
 - a. Definição:
 - i. Descritor: palavra ou expressão utilizada em indexação e tesouro para representar, sem ambiguidade, um determinado conceito
 - ii. Tesouro: vocabulário controlado e dinâmico de descritores relacionados semântica e genericamente, que cobre de forma extensiva um ramo específico do conhecimento
 - b. Por extensão, uma lista deve
 - i. Cobrir a botânica, genética, agronomia, fitossanidade etc. da espécie alvo
 - ii. Permitir a discriminação de acessos
4. Lista de Descritores - Funções
 - a. Uniformizar e padronizar a descrição da espécie alvo
 - b. Permitir o intercâmbio de informação padronizada
 - c. Apoiar a taxonomia
 - d. Apoiar o melhoramento genético
 - e. Permitir avaliação
5. Lista de Descritores - Critérios de seleção
 - a. Alta herdabilidade (h^2)
 - b. Valor taxonômico
 - c. Valor agrônomico
 - d. Valor comercial (relacionado ao produto final)
 - e. Facilidade de aplicação
6. Descritores Morfológicos - O tamanho da amostra para descrever
 - a. Quanto maior a h^2 , menor a amostra necessário para descrever um acesso
 - b. $r \sim 0,16 [(100 * s)/O]$
 - i. r - número mínimo de repetições da aplicação do descritor
 - ii. 0,16 - um constante determinado por Pound (1931) em cacao
 - iii. s - desvio padrão da população disponível
 - iv. O - média da população disponível
7. Avaliação - A descrição no tempo
 - a. Definição:
 - i. Avaliar: Determinar a valia ou o valor de
 - b. Certos descritores variam com o tempo
 - i. Lembre que $V_p = V_g + V_e + V_{gxe}$
 - c. Descritores agrônomicos variam
 - i. Produtividade
 - (1) (descritores: número frutos + tamanho do fruto + % polpa)
 - ii. Fitossanidade
 - iii. Tolerância ao *stress* ambiental
8. A Lista Mínima de Descritores - Razão benefício / custo
 - a. Passaporte
 - b. Caracterização mínima

- c. Avaliação preliminar
- d. Tipos de descritores
 - i. Métricos
 - ii. Qualitativos ordenais (0, 1-9)
 - iii. Qualitativos binários (0,1)
 - iv. Cores
- 9. A Lista Mínima de Descritores - Passaporte
 - a. Número do acesso
 - b. Nome do doador ou coletor
 - c. Número do doador ou coletor
 - d. Nome científico
 - e. Nome comum, especialmente de raças primitivas
 - f. Data de entrada
- 10. A Lista Mínima de Descritores - Coleta
 - a. Número do coletor
 - b. Data de coleta
 - c. País, Estado, Município, Local exato
 - d. Coordenados geográficos
 - e. Dados ecológicos (solo, clima, declive, vegetação, sistema de cultivo etc.)
 - f. Dados populacionais (comum/raro, domesticado/silvestre, variabilidade aparente etc.)
- 11. A Lista Mínima de Descritores - Morfologia
 - a. A parte vegetativa (geralmente poucos, porque h^2 baixa)
 - b. A parte reprodutiva
 - i. A inflorescência
 - ii. O fruto
 - iii. A semente
- 12. A Lista Mínima de Descritores - Avaliação
 - a. Produtividade
 - b. Pragas (insetos, mamíferos etc.)
 - c. Doenças (fungo, bactéria, vírus)
 - d. Temperatura
 - e. Estiagem
 - f. Umidade do solo
- 13. Descritores Complementares - A biologia molecular
 - a. Isoenzimas
 - b. DNA
 - i. RAPDs
 - ii. AFLPs
 - iii. SSR (microsatélites)
- 14. Documentação - Completando o trabalho
 - a. Caracterização e avaliação sem documentação é perda de tempo
 - b. Bancos de dados e catálogos no Internet
 - i. Informação no domínio público
 - ii. Informação proprietária
 - c. A próxima palestra
- 15. Prova Relâmpago - 100 palavras ou menos
 - a. Que fazer se o tamanho mínimo da amostra é maior que o número de indivíduos no acesso?