



38 – USO DO ÍNDICE DE SELEÇÃO (MGIDI) NA SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE BATATA-DOCE COM ALTOS TEORES DE ANTOCIANINAS

JORGE ANDRES BETANCUR GONZALEZ; JULIANO GALINA, ADRIEL DA SILVA ALVES, ANDRE JUNIOR RIBEIRO, ANDRÉ RICARDO ZEIST

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS, SC

INTRODUÇÃO

A produção global de batata-doce (*Ipomoea batatas* L. Lam) desempenha um papel crucial nos aspectos socioeconômicos culturais. No entanto, a persistente utilização de genótipos obsoletos tem sido uma das principais causas da baixa produtividade com 14 t ha⁻¹, Este valor está abaixo do seu potencial, que pode ser superior a 40 t ha⁻¹. A aplicação de índices de seleção, visam identificar e desenvolver genótipos que não apenas alcancem níveis superiores de produtividade, mas também apresentem características nutricionais aprimoradas, resistência a pragas e doenças. Atendendo às crescentes demandas por alimentos saudáveis.

OBJETIVO

Identificar genótipos superiores de batata-doce de polpa roxa através do multi-trait genotype–ideotype distance index (MGIDI), do pacote Metan R, com o intuito de identificar genótipos que apresentem características desejáveis.

METODOLOGIA



Boco policruzamento

Material: 1048 genótipos
Delineamento: Blocos aumentados
Testemunha: SCS 370 Luiza



Caraterísticas avaliadas

- Número total de raízes;
- Produção total de raízes tuberosas;
- Número raízes comerciais;
- Produção de raízes tuberosas comerciais;
- Resistência a insetos;
- Aparência das raízes;
- Cor da polpa e
- Avaliação ramas



Seleção de Genótipos

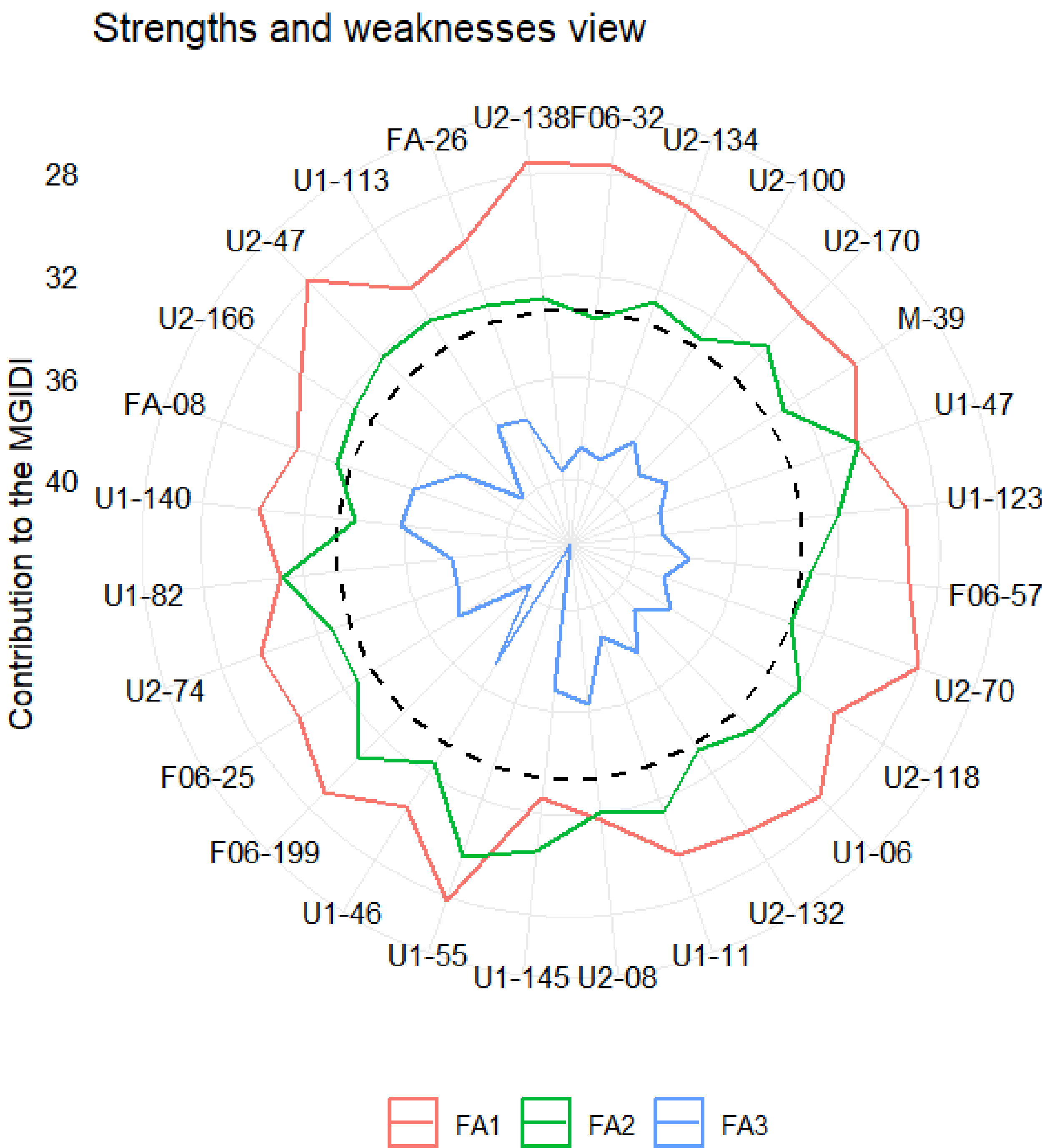
Índice de seleção
MGIDI



Avaliação das raízes

RESULTADO

Pontos fortes e fracos dos 28 genótipos selecionados pelo índice MGIDI.



CONCLUSÃO

Os resultados do estudo indicam que os 28 genótipos de batata-doce de polpa roxa selecionados em base nas caraterísticas agronômicas, apresentaram caraterísticas superiores em os parâmetros avaliados e o índice de seleção MGIDI é uma ferramenta essencial na seleção de genótipos de batata-doce, com características de alta produção, resistência a pragas e doenças e nutritivos.

REFERÊNCIAS

OLIVOTO T, NARDINO M. MGIDI: toward an effective multivariate selection in biological experiments. *Bioinformatics* 2021 Jun 16;37(10):1383-1389. doi:10.1093/bioinformatics/btaa981. PMID: 33226063.

AGRADECIMENTOS

