

INTEGRANDO BIOFORTIFICAÇÃO GENÉTICA E AGRONÔMICA

Milton Ferreira Moraes⁽¹⁾

⁽¹⁾Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR, moraesmf@yahoo.com.br

Há consenso entre os profissionais da área de saúde e nutrição humana, de que a biofortificação é a melhor alternativa para combater a desnutrição e fornecer nutrientes e vitaminas de forma mais equilibrada para o organismo. A biofortificação pode ser realizada por meio de duas abordagens: (1) **Biofortificação genética** - seleção de genótipos naturalmente mais eficientes na acumulação de micronutrientes e vitaminas na parte comestível (raiz, folhas, grãos) das culturas ou, adicionalmente, pode-se ainda utilizar técnicas de transgenia para o melhoramento vegetal visando a biofortificação, linha de pesquisa conhecida como biofortificação biotecnológica; (2) **Biofortificação agrônômica** - aplicação de nutrientes (adubação) e/ou práticas de manejo que aumentam a acumulação de micronutrientes e vitaminas na parte comestível das culturas. Recentes trabalhos tem demonstrado que as características de plantas relacionadas a alta produtividade são inversamente proporcionais a qualidade nutricional, por exemplo, os teores de ferro (Fe) e zinco (Zn) nos grãos correlacionam negativamente com a produtividade. Desta forma, cultivares com potencial para biofortificação podem não ter boa aceitação pelos produtores em razão de serem pouco produtivas. Em adição, faltam informações sobre a relação entre controle genético de características de eficiência para acumulação de micronutrientes na parte comestível e rendimento das culturas, uma vez que a menor concentração nos grãos das cultivares modernas (mais produtivas), pode ser simplesmente devido ao “efeito de diluição” pelo maior ganho de carboidratos em relação ao acúmulo de minerais. Não tem sido comum trabalhos de pesquisa integrando as equipes de biofortificação genética e agrônômica, todavia, para equacionar a problemática entre qualidade nutricional e rendimento das culturas, há necessidade eminente da realização de pesquisas multidisciplinares com pesquisadores dessas duas áreas e também de nutrição e saúde humana. Assim, o simpósio de Biofortificação Agrônômica visa debater possibilidades para pesquisas futuras com ênfase nas relações entre produtividade, qualidade nutricional de produtos agrícolas e nutrição mineral das culturas.