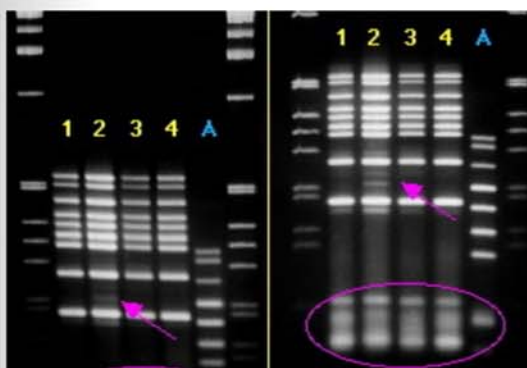


Universitatea de Științe Agricole și
Medicină Veterinară Cluj-Napoca

Facultatea de Horticultură

MASTER INGINERIE GENETICĂ ÎN AMELIORAREA PLANTELOR



Domenii

Bioconservarea germoplasmei vegetale
Cadrul organizațional și legislativ în domeniul biotehnologiilor
Tehnici avansate de culturi *in vitro* și utilizarea lor în ameliorare
Markeri moleculari. Selecția asistată de markeri
Variabilitatea somaclonală și inducerea mutațiilor *in vitro*
Sisteme de ameliorare convențională și neconvențională
Tehnici de izolare și clonare a genelor în vederea transformării genetice
Mijloace biotehnologice pentru obținerea de semințe și material sădător
Obținerea de plante rezistente la stresuri abiotice și biotice prin manipulare genetică
Genetica dezvoltării vegetative

Competențe

Producerea materialului inițial de ameliorare prin metode convenționale
(hibridare, mutație, poliploidie, consangvinizare)
Producerea materialului inițial de ameliorare prin metode neconvenționale
(variabilitate somaclonală, hibridare somatică, transformare genetică etc.)
Insușirea principiilor fundamentale de selecție *in vivo* și *in vitro*