

Smart Diaspora 2023

Revoluții și evoluții ale științelor omice în epoca postgenomică

10 - 13 Aprilie 2023,
Timișoara

www.diaspora-stiintifica.ro

Eveniment aflat sub înaltul patronaj
al Președintelui României



APLICAȚII ALE BACTERIILOR ENDOFITE ÎN BIOTEHNOLOGIILE AGRICOLE

Oana-Alina BOIU-SICUIA^{1, 2*}, Cătălina VOAIDEȘ^{1*},
Călina Petruța CORNEA¹



¹ Facultatea de Biotehnologii
USAMV București

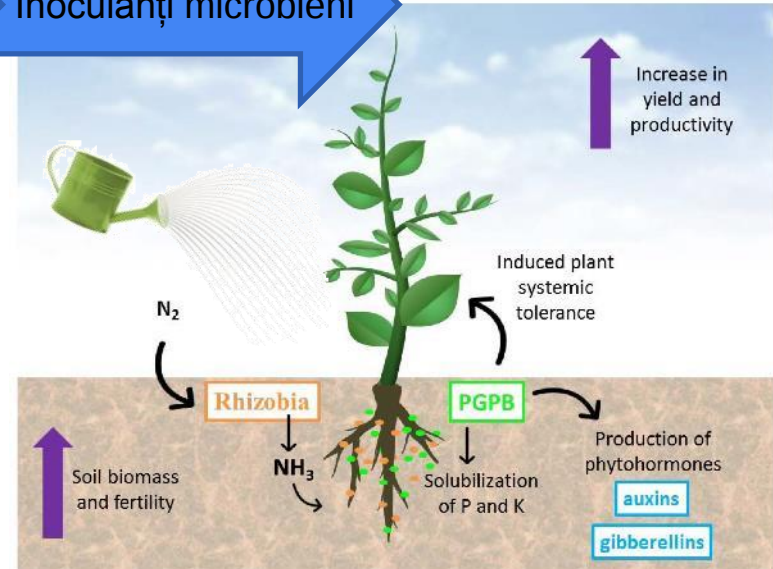
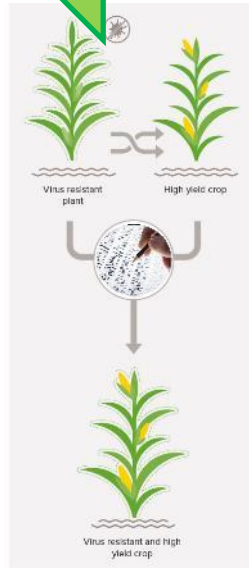
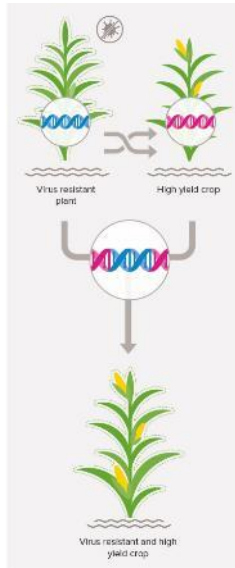


² Institutul de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Plantelor

DIRECȚII DE CERCETARE ÎN BIOTEHNOLOGIA AGRICOLĂ

Ameliorarea plantelor

Inoculanți microbieni



Inoculanți microbieni



Biocontrol

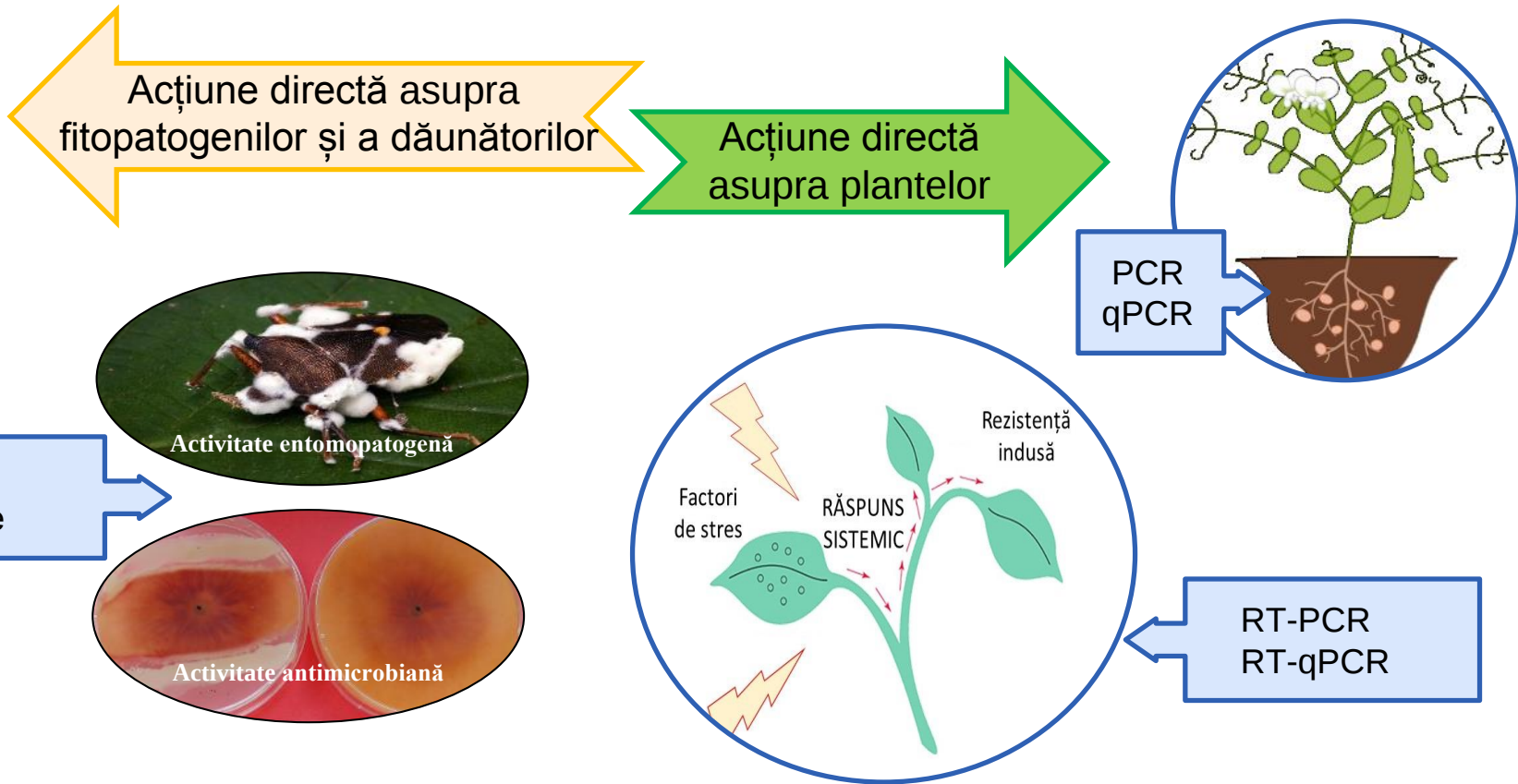


Biofertilizanți

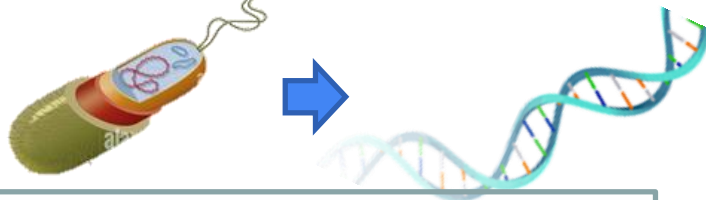
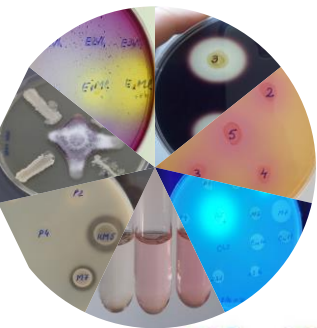


Biostimulatori

Inoculanți microbieni pentru agricultură



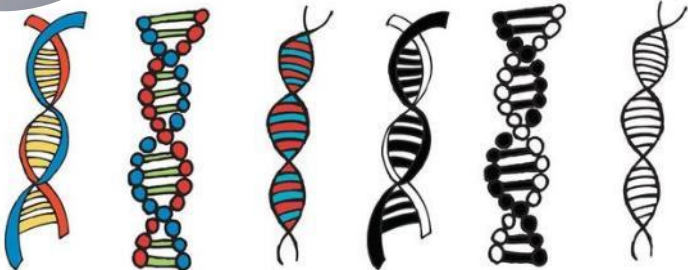
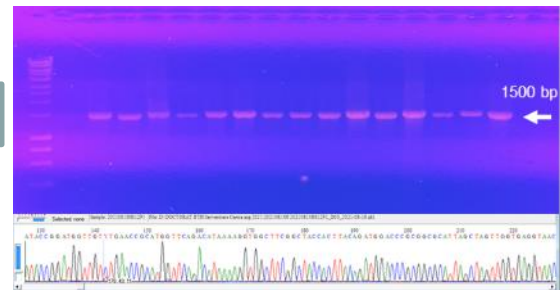
Abordări moleculare pentru selecția bacteriilor



Extracția ADN genomic

Amplificarea genelor funcționale
utilizând primeri specifici

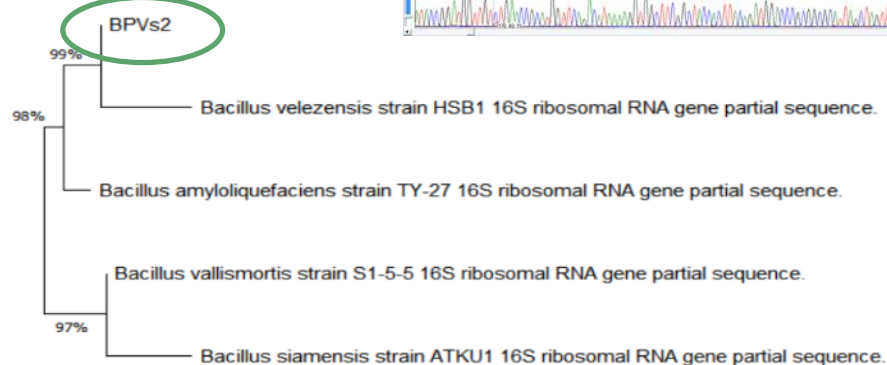
Secvențiere



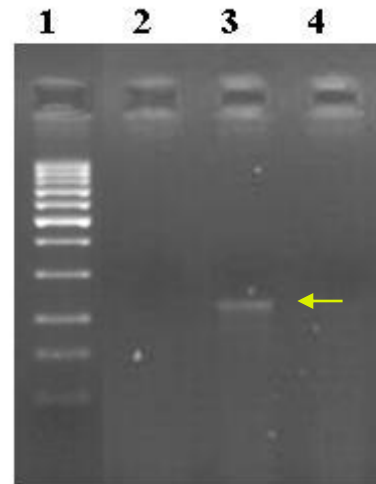
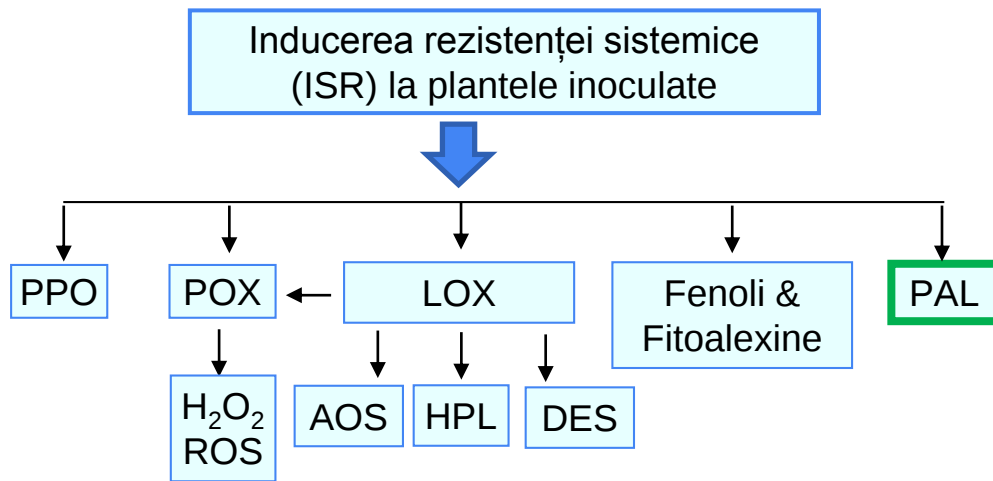
Fixarea azotului
& Nodulare

Compuși
antimicrobieni

Rezistență la
stres abiotic



Abordări moleculare pentru studiul interacțiunilor plantă-microorganism



Revers Transcrierea genei *PAL6* evidențiază sinteza PAL și activarea ISR de către tulpina de biocontrol în urma atacului fitopatogen

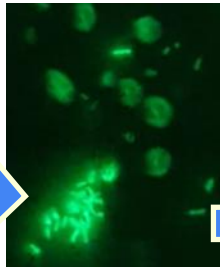
Marcarea moleculară a tulpinilor agro-inoculante

Studii de laborator

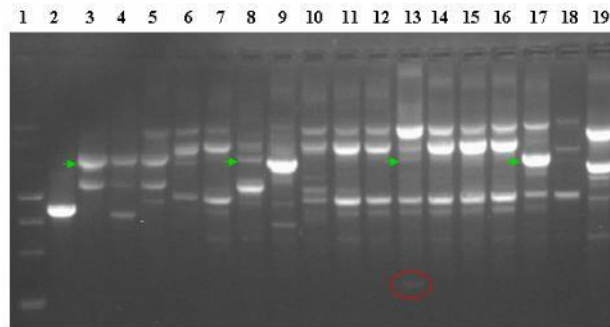


Studii în teren

Tulpini marcare cu egfp



RAPD, SCARs, rep-PCR, SNPs



Profilul electroforetic al produșilor REP-PCR. Ordinea probelor: Linia 1- Marker WR, linia 2- *Bacillus subtilis* ATCC 6633, linia 3- *B.s.* ATCC11774, linia 4- *B.s.* 77.3, linia 5- *B.s.* Ipc, linia 6- *B.s.* Usa2, linia 7- *B.amyloliquefaciens* Cpb6, linia 8- *Bacillus* sp. 73.4, linia 9- *Bacillus* sp. 63.3, linia 10- *B.amyloliquefaciens* BATT 102, linia 11- *B.a.* Cpb5, linia 12- BPA, linia 13- *B.a.* BW, linia 14- *B.a.* OS17, linia 15- *B.a.* OS15, linia 16- *B.a.* 83.2s, linia 17- *B.a.* BIR, linia 18- *B. pumilus* 76.2, linia 19- *B.licheniformis* ATCC14580.