

# Work shop "Noutăți în domeniul eficientizării controlului virusului Y al cartofului (patogen cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice)"

24 iunie 2016 Brasov



**Titlul proiectului:** Tehnologie inovativă pentru eficientizarea controlului virusului Y (tulpini necrotice), patogen al cartofului cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice din România  
PN-II-PT-PCCA-2013-4-0452, Contract nr.178 / 2014



**Titlul proiectului:** Tehnologie inovativă pentru eficientizarea controlului virusului Y (tulpini necrotice), patogen al cartofului cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice din România  
PN-II-PT-PCCA-2013-4-0452, Contract nr.178 / 2014

## INVITAȚIE

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov organizează în data de 24 iunie 2016, Workshop-ul "Noutăți în domeniul eficientizării controlului virusului Y al cartofului (patogen cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice)".

Acest eveniment își propune prezentarea unor rezultate preliminare obținute în cadrul proiectului **PN-II-PT-PCCA-2013-4-0452, TINPVY, contract 178/2014**. Cei interesați în producerea cartofului pentru sămânță vor avea ocazia să viziteze loturile experimentale și demonstrative, să afle noi informații privind virusurile care afectează producția și calitatea materialului biologic.

La manifestare sunt invitați să participe fermieri și producători din întreaga țară, cercetători din domeniul agriculturii, precum și din domenii conexe, specialiști interesați să cunoască realizări specifice în domeniu, să contribuie la identificarea, analiza sau optimizarea unor soluții inovative de monitorizare a bolilor virotice care afectează culturile agricole.

Manifestarea științifică va avea loc în data de 24 iunie 2014 la sediul Institutului (coordonator proiect TINPVY) și se va desfășura conform programului prezentat pe site-ul <http://potato.ro/ro/tinpv/index.php?opt=despre>

**Director proiect**  
**Dr.ing. Sorin Claudian CHIRU**

## WORKSHOP

*"Noutăți în domeniul eficientizării controlului virusului Y, (patogen cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice)"*

24 iunie 2016

Brașov

### Programul evenimentului

11,45-12,00 Primirea participantilor

12,00- 12,15 Cuvant deschidere (dr. ing. Sorin Claudian CHIRU)

12,15-12,30 Prezentarea proiectului TINPVY (obiective, planul detaliat, rezultate preliminare) (dr. ing. Carmen Liliana BĂDĂRĂU)

12,30 -12,45 Prezentare activitati specifice (baza de date georeferentiata, harti, proiect model GIS) ( ing. Gheorghe OLTEANU)

12,45-13,00 Prezentare aspecte privind biologia virusului Y al cartofului (prof. dr. biol. Elena RAKOSY, Partener 1)

13,00-13,15 Activitati specifice pentru Partenerul 2 implicat in proiect (dr. ing. Luiza MIKE )

13,15-13,30 Discuții


13,30-14,30 Vizitarea loturilor experimentale

14,30-15,00 Masă rotundă "Combaterea bolilor virotice la cartoful pentru sămânță – prezent și perspective"

15,00-15,30 Închidere workshop (discuții, concluzii finale)

## LISTA PARTICIPANTI

Work shop "Noutăți în domeniul eficientizării controlului virusului Y al cartofului (patogen cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice)"



 Titlu proiect: "Eficientizarea controlului virusului Y al cartofului în condiții de schimbări climatice"

Organizație: INPAP - Institutul Național de Cercetare Științifică și Inovatoare în Protecția Plantelor

Activitate: "Noutăți în domeniul eficientizării controlului virusului Y al cartofului (patogen cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice)"

Data: 24.05.2024

No.	Numele participantului	Organizație	Telefon / E-mail	Semnătură
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...


 Titlu proiect: "Eficientizarea controlului virusului Y al cartofului în condiții de schimbări climatice"

Organizație: INPAP - Institutul Național de Cercetare Științifică și Inovatoare în Protecția Plantelor

Activitate: "Noutăți în domeniul eficientizării controlului virusului Y al cartofului (patogen cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice)"

Data: 24.05.2024

# ASPECTE DIN TIMPUL VIZITEI LOTURILOR EXPERIMENTALE







Vas galben  
(pentru afide )



**ASPECTE DIN  
LOTUL  
EXPERIMENTAL  
CU INFECTIE  
PROVOCATA**



# Brosura (P2)

## PRELIMINARY STUDY REGARDING THE EFFECTS OF SOME COMBINED TREATMENTS OF PVY INFECTED POTATO PLANTLETS CV. ROCLAS

**BARBARA CARMEN LILIANA<sup>1</sup>, STROE FLORENTINA<sup>1</sup>, NISTOR ANDREEA<sup>1</sup>, CIOLGA MIHAELA<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>National Institute of Research and Development for Potato and Sugar Beet Breeds, Romania  
<sup>2</sup>Faculty of Food and Tourism, Transilvania University, Braşov, Romania

### Introduction

**1. NEW CHEMOTHERAPY**  
 1.1. **THE RESEARCHER'S SUBJECT**  
 1.2. **THE RESEARCHER'S OBJECTIVE**  
 1.3. **THE RESEARCHER'S HYPOTHESIS**

### Material and methods

**MATERIAL for STARTING**  
 Biologic material  
 PVY inoculated plants using a mechanical method

### Results

**1.1. Virus elimination**  
 1.2. **Effect of treatments applied on PVY infected material on tuber**

### Conclusions:

1. The best results were obtained by the combined treatment of the plants with the fungicide and the antiviral agent.  
 2. The best results were obtained by the combined treatment of the plants with the fungicide and the antiviral agent.  
 3. The best results were obtained by the combined treatment of the plants with the fungicide and the antiviral agent.

## Preliminary studies on the correlation between total flavonoid content, total anthocyanin pigment and antioxidant activity

**Florina DAMA<sup>1</sup>, Anamaria MIHAIUC<sup>2</sup>, Corina L. Bărbulescu<sup>3</sup>, Steluţa ULTRAŢU<sup>4</sup>**  
<sup>1</sup>Professor, University of Bucharest, Department of Chemical and Environmental Engineering, Bucharest, Romania  
<sup>2</sup>National Institute of Research and Development for Potato and Sugar Beet Breeds, Romania  
<sup>3</sup>University Institute of Biotechnology, Faculty of Food and Tourism, Braşov, Romania  
<sup>4</sup>University Institute of Biotechnology, Faculty of Food and Tourism, Braşov, Romania

### Introduction

Potatoes are a significant source of natural antioxidants and antioxidants activity are correlated to health benefits. Flavonoids are natural antioxidants that have high free radical scavenging activity, which helps to reduce the risk of chronic diseases and age-related neuronal degeneration. Flavonoids of potato tubers and potato tubers are known to have antioxidant activity 2-3 times higher than the other potato genotypes, and these tubers could play an important role in maintaining the required daily doses of antioxidants in the diet.

### Material and Methods

**Antioxidant and Flavonoid content**  
 Potato tubers (around 4 g of 100 g) were homogenized in all of 1% acetic acid. The sample was treated with ultrasonic waves (300W, 10min) in 100 µl of 10% acetic acid (PCA 700, Sigma & Matheron, USA) (Fig. 1).

### Results and discussions

From these figures it can be seen that the reactor with the radical ABTS is constant after 1 minute to Vitamin C concentration 0.250, concentration 1 and 2, and for concentration 3, only after 2 minutes. The reaction time for the concentration 3 is higher because the concentration of antioxidant pigments decreases respectively 0.15-0.25.

Antioxidant activity can also be expressed by the percentage of inhibition which is calculated, for an inhibitor, with the following formula:

$$\text{Inhibition} (\%) = \frac{\text{Abs}_{\text{control}} - \text{Abs}_{\text{inhibitor}}}{\text{Abs}_{\text{control}}} \times 100$$

**Correlation between the total flavonoid, antioxidant activity and antioxidant activity**  
 In order to determine the correlation between anthocyanin pigments, flavonoids and antioxidant activity we used the simple correlation coefficient (Spearman). For the interpretation of the coefficient (r) can be used the following figure:

The total flavonoid content (TFC) of different tubers was determined using the following formula:

$$\text{TFC} (\text{mg/g}) = \frac{\text{Abs}_{\text{tuber}} - \text{Abs}_{\text{blank}}}{\text{Abs}_{\text{standard}}} \times \text{TFC}_{\text{standard}}$$

The total flavonoid content (TFC) of different tubers was determined using the following formula:

$$\text{TFC} (\text{mg/g}) = \frac{\text{Abs}_{\text{tuber}} - \text{Abs}_{\text{blank}}}{\text{Abs}_{\text{standard}}} \times \text{TFC}_{\text{standard}}$$

The antioxidant activity of different tubers was determined using the following formula:

$$\text{IC}_{50} (\mu\text{g/ml}) = \frac{\text{Abs}_{\text{control}} - \text{Abs}_{\text{tuber}}}{\text{Abs}_{\text{control}} - \text{Abs}_{\text{blank}}} \times \text{IC}_{50\text{standard}}$$

## Norme metodologice pentru organizarea producerii / multiplicării, prelucrării și comercializării cartofului pentru sănătatea și eliminarea riscului de contaminare cu organisme de carantină

Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Cartof (ANGUS SECURIT)  
 Responsabil de proiect P2: Dr. Ing. Luiza MIKE

Lucrare realizată în cadrul Proiectului PN II - IT / ICCA - 2013-4 (A22) contract de finanțare 118 / 2014, cu titlul: Tehnologii inovative pentru eficiența, controlul sanitar și siguranța producției, patogenii de cartof și incidența spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice din România (PAPVY)

Frontal: MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

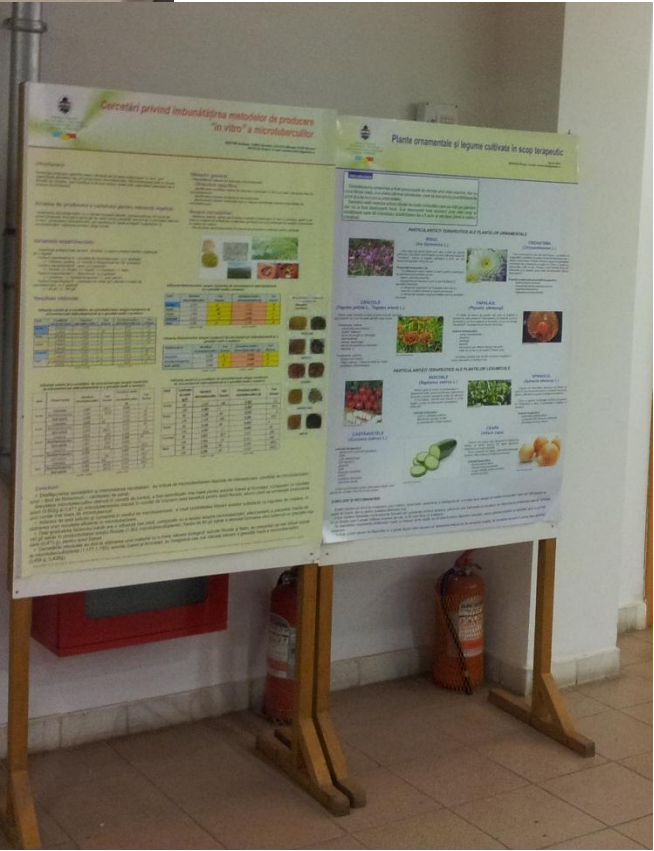
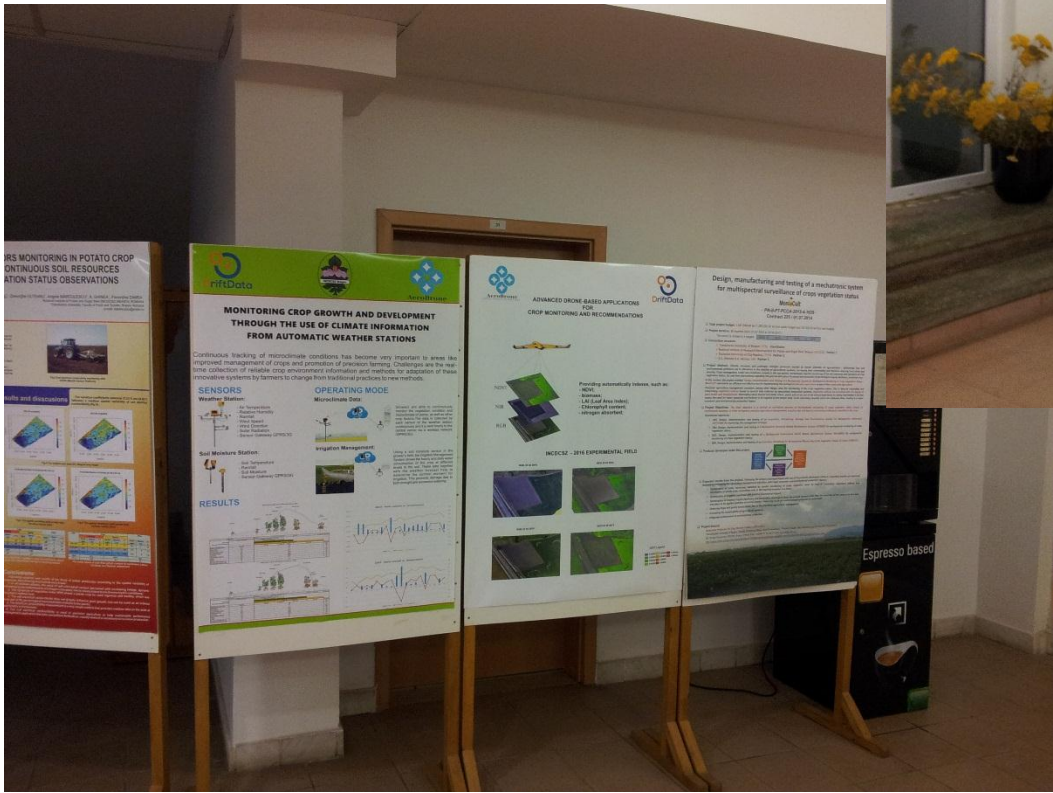
Târgu Secuiesc, 2016

## Precision Agriculture

How precision farming in grapes - Estimating the precise nitrogen fertilizer needed by ultimate strategy

THE RISK FACTORS MONITORING IN POTATO CROPS THROUGH CONTINUOUS SOIL RESOURCES AND VEGETATION USE IN OBSERVATIONS

# Expozitie postere





## Workshop TINPVY 2016

**„Noutati in domeniul eficientizarii  
controlului virusului Y al cartofului  
(patogen cu incidenta spatiala ridicata  
in contextul schimbarilor climatice)”**

**24 iunie 2016, Aula Matei Berindei,  
INCDCSZ Braşov, Romania**

