



**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

## ANEXA LA RAPORTUL ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC ETAPA 3/ 2016

### Activitatea III.10b. Date pedoclimatice și completare baza de date BD (zona Brașov)

În anul 2016 s-a continuat achiziția datelor zilnice de climă din Stația Meteorologică Ghimbav a INMH (vezi anexele IAN-OCT 2016) și din Stația Meteorologică Automata DACOM a INCDCSZ Brașov. Structura fișierelor respectă formatul din Baza de date CLIMĂ:

- |  |            |
|--|------------|
| - Temperatura medie zilnică a aerului la 2m (degrees C)  | TEMED aer; |
| - Temperatura mximă zilnică a aerului la 2m (degrees C)  | TMAX aer;  |
| - Temperatura minimă zilnică a aerului la 2m (degrees C) | TMIN aer;  |
| - Durata de strălucire a soarelui (ore)                  | SRAD;      |
| - Umiditatea relativă medie zilnică a aerului la 2 m (%) | UR;        |
| - Nebulozitatea (%)                                      | NEB;       |
| - Suma precipitațiilor zilnice (mm/day)                  | PP;        |
| - Temperatura medie zilnică a solului (degrees C)        | TEMED sol  |
| - Temperatura maximă zilnică a solului (degrees C)       | TMAX sol;  |
| - Temperatura minimă zilnică a solului (degrees C)       | TMIN sol;  |

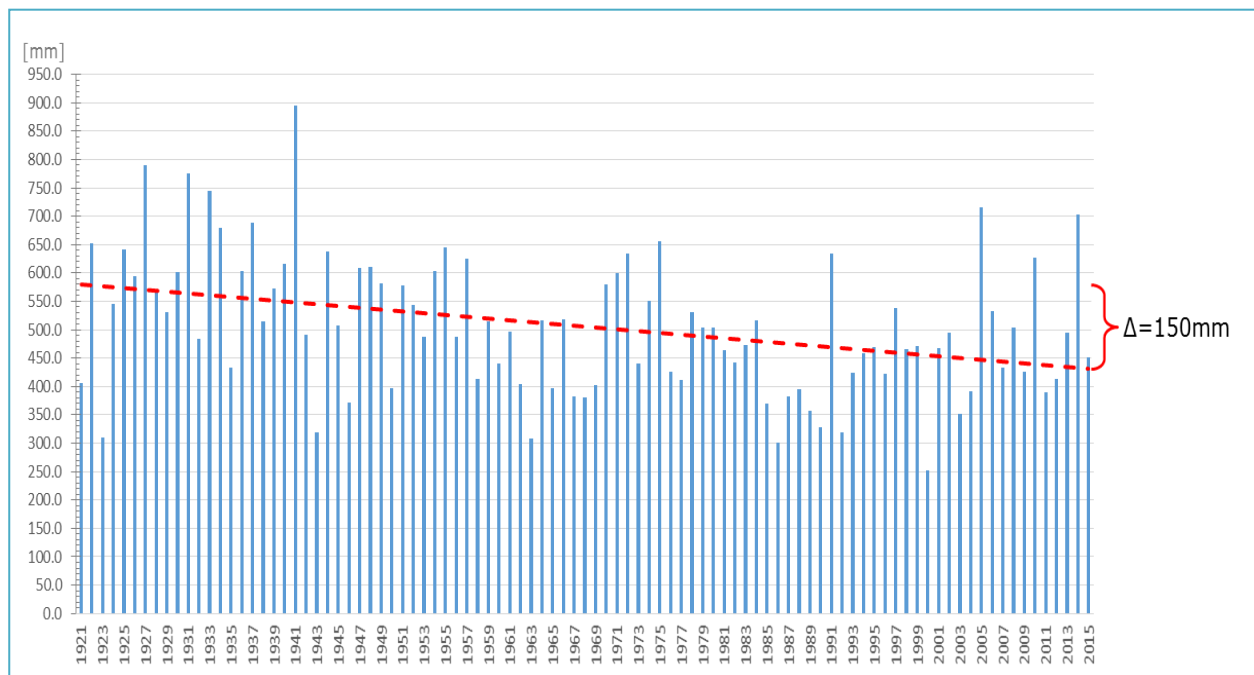
Cu aceste date s-a actualizat Baza de Date CLIMĂ existentă la INCDCSZ pe anii de derulare a Proiectului TINPVY, 2014-2017, componentă a Bazei de Date Multianuală (1921 - 2016) utilizată pentru caracterizarea tendințelor climatice în zona Brașov.

În figurile 1 și 2 sunt prezentate evoluțiile precipitațiilor și a temperaturilor medii multianuale (1921-2016), în perioada de vegetație. Pentru perioada analizată se constată o diminuare a sumei precipitațiilor cu 150 mm (fig. 1) și o creștere a temperaturii medii cu 0.8<sup>0</sup>C (figura 2).

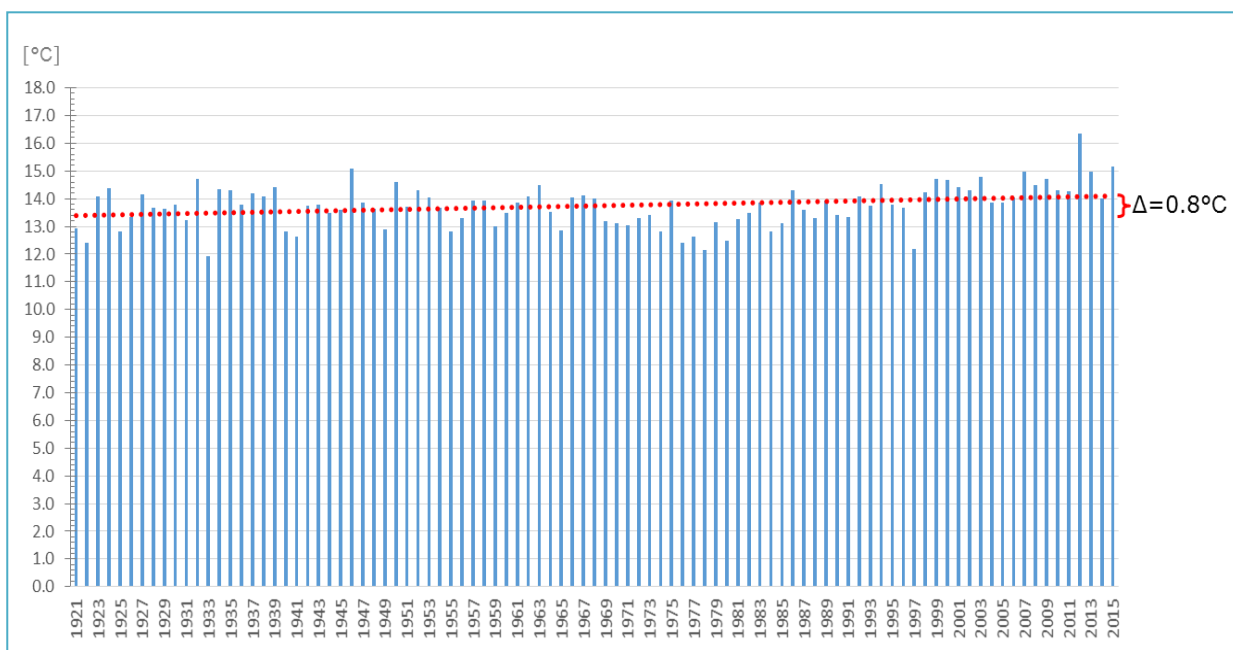
Datele climatice, actualizate, au fost utilizate pentru caracterizarea anului agricol 2015-2016 prezentat la sub capitolul “Monitorizare vectori” în Raportul Etapei 3/2016.



**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



**Figura 1.** Evoluția precipitațiilor în zona Brașov - Perioada de vegetație [APR–OCT] 2016.



**Figura 2.** Evoluția temperaturilor medii în zona Brașov - Perioada de vegetație [APR–OCT] .2016



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### IANUARIE 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	-10.3	-4.8	-14.2	7.9	80	0.0		-9.1	-0.4	-14.0
2	-9.8	-7.5	-12.8	1.4	72	6.0		-10.8	-3.7	-13.3
3	-12.4	-8.3	-15.7	3.1	70	4.8		-12.5	-5.6	-16.4
4	-5.9	0.0	-11.9	4.4	69	7.3		-5.8	3.0	-12.3
5	-3.1	-0.1	-5.9	0.2	91	6.8		-3.7	1.0	-6.7
6	-2.7	3.7	-9.4	0.0	92	7.3		-3.8	5.0	-11.4
7	0.7	1.9	-15.0	0.0	96	10.0	3.6	-0.2	0.3	-1.8
8	0.0	1.6	-12.0	2.0	92	8.5		-0.3	5.4	-0.8
9	-1.6	1.2	-6.3	0.0	96	8.5	1.8	-1.8	1.0	-6.2
10	0.5	2.4	-13.0	0.0	100	9.3		0.4	3.0	-1.2
11	5.3	10.3	0.9	3.2	89	8.5		2.9	12.4	0.0
12	7.7	11.5	3.7	0.9	75	8.8	1.4	4.3	8.0	2.0
13	2.9	6.8	-0.1	4.7	77	4.5		2.2	10.0	-1.4
14	2.1	5.0	0.0	5.5	70	5.3		1.7	8.2	-0.7
15	0.0	5.5	-5.9	0.1	81	6.3		-0.8	7.0	-6.7
16	0.5	3.6	-0.9	0.0	85	9.0		-0.3	1.6	-1.2
17	-5.8	-0.6	-9.6	0.0	97	10.0	16.2	-3.8	0.0	-8.0
18	-7.3	-5.1	-9.6	5.1	86	8.0	1.8	-6.0	-2.0	-10.0
19	-18.5	-7.9	-24.4	7.5	88	0.8		-18.3	-5.4	-25.6
20	-20.3	-10.8	-29.4	4.7	86	3.3		-20.4	-7.6	-30.0
21	-14.3	-8.2	-23.4	1.2	89	7.3	2.7	-14.1	-2.8	-24.0
22	-6.8	-5.3	-9.2	0.2	83	9.8		-5.5	-2.0	-7.4
23	-8.0	-4.7	-10.8	4.2	77	8.5		-6.7	-0.6	-10.0
24	-13.7	-7.2	-23.2	7.0	80	2.8		-13.5	-4.6	-22.4
25	-7.3	-1.4	-11.6	1.0	82	9.0		-6.9	2.6	-14.0
26	-2.1	1.0	-7.4	1.9	91	9.8	2.2	-2.1	3.2	-8.6
27	-1.4	1.1	-3.1	0.0	99	9.0	2.0	-1.3	3.4	-3.1
28	1.9	7.2	-4.6	1.4	92	8.0		0.8	3.2	-3.6
29	4.4	7.3	1.8	2.4	89	8.8		1.3	3.2	0.2
30	2.6	7.3	-0.9	5.4	94	6.0	1.8	0.8	6.4	-2.0
31	2.4	8.9	-1.9	0.0	90	7.3		0.8	6.2	-2.4
<b>M/Σ</b>	<b>-3.9</b>	<b>0.5</b>	<b>-9.2</b>	<b>2.4</b>	<b>85.7</b>	<b>7.1</b>	<b>33.5</b>	<b>-4.3</b>	<b>1.9</b>	<b>-8.5</b>



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### FEBRUARIE 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	1.7	4.0	-0.3	0.0	98	9.3	2.2	1.2	3.4	-0.6
2	6.7	15.3	1.3	4.1	85	8.5		6.4	21.6	1.0
3	4.8	13.8	-2.6	6.3	86	5.0		4.5	18.0	-3.6
4	2.7	6.7	0.3	0.0	94	10.0	1.4	1.6	5.2	-0.4
5	0.8	3.5	-1.9	5.7	80	9.0		1.0	8.6	-3.3
6	-1.6	2.5	-5.4	4.9	82	4.0		-2.4	5.4	-5.6
7	-2.1	5.5	-7.6	8.3	85	1.5		-2.4	9.6	-8.6
8	0.9	9.2	-4.1	5.1	82	3.3		0.2	10.2	-7.3
9	1.7	11.9	-4.3	5.6	85	2.5		1.2	14.4	-5.8
10	7.5	12.9	0.3	1.1	72	5.8		6.1	15.8	-1.2
11	2.9	8.1	1.2	3.0	73	5.3	4.4	1.8	10.0	-0.2
12	1.4	8.7	-3.9	6.6	76	2.5		1.5	13.2	-4.7
13	4.2	12.3	-1.9	3.1	82	6.3	0.8	3.7	15.2	-2.8
14	5.8	12.2	0.3	7.4	80	6.3	1.2	5.9	18.4	-0.8
15	11.3	18.7	1.2	4.3	73	6.8		9.0	22.4	0.2
16	11.2	18.8	4.9	5.8	80	3.5		9.9	24.4	3.4
17	6.5	12.6	3.5	2.1	89	4.3		4.8	15.4	2.8
18	6.4	13.2	2.6	0.0	77	6.8		4.2	11.6	0.6
19	7.2	11.8	3.5	0.0	48	9.8		5.7	12.3	1.8
20	2.9	7.7	-1.0	3.3	84	6.5		2.9	14.4	-2.4
21	2.0	5.0	-1.1	1.3	80	8.3		3.2	13.0	-1.8
22	9.4	19.3	3.2	5.7	76	6.3	0.6	8.1	22.2	2.2
23	8.5	18.1	-0.4	4.7	76	7.3		10.5	30.0	-1.2
24	5.5	11.9	1.9	0.1	92	9.3	0.4	5.0	16.4	0.3
25	1.8	7.1	-3.2	5.9	72	1.5		2.0	16.0	-4.0
26	3.8	10.9	-0.5	1.9	77	5.8		4.2	17.3	-1.4
27	5.0	7.3	3.4	0.0	84	9.5		5.2	13.7	2.9
28	4.7	13.0	-3.0	4.7	80	5.0		3.9	18.4	-5.8
29	8.5	16.4	3.5	0.0	69	9.0		8.1	17.4	3.0
30										
31										
<b>M/Σ</b>	<b>4.6</b>	<b>11.0</b>	<b>-0.3</b>	<b>3.5</b>	<b>79.9</b>	<b>6.2</b>	<b>11.0</b>	<b>4.0</b>	<b>15.0</b>	<b>-1.5</b>



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### MARTIE 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	12.2	16.0	7.6	6.4	61	6.5	0.6	11.4	26.4	5.2
2	2.5	9.7	-0.8	0.1	89	5.5		2.1	8.0	-3.0
3	3.4	14.4	-5.0	6.0	82	5.0		2.4	18.4	-8.0
4	4.9	9.0	-0.4	0.0	82	7.5	1.4	4.4	11.0	-1.0
5	5.8	12.6	2.3	5.8	81	7.8	7.5	5.7	19.6	1.6
6	7.2	15.5	-0.4	7.8	71	6.3		6.6	20.2	-0.8
7	9.6	20.4	-0.3	8.9	61	4.5		9.2	29.0	-1.0
8	10.0	15.5	7.0	5.5	68	4.8		9.3	20.4	5.0
9	5.1	9.3	0.9	0.0	92	8.8	1.6	4.9	12.6	0.2
10	7.7	11.6	5.2	0.7	76	10.0	1.4	7.4	17.6	2.8
11	6.1	8.3	4.6	0.0	73	9.5		6.1	13.0	3.0
12	5.4	9.9	2.4	0.3	74	8.5		6.2	18.2	1.2
13	5.3	10.1	3.2	1.2	74	9.8		5.5	20.0	2.4
14	1.3	7.2	-0.5	4.7	66	6.5		3.2	22.0	-1.0
15	1.1	7.2	-4.5	0.5	69	9.0		1.3	11.0	-7.0
16	1.8	6.8	-0.1	2.9	64	6.8		2.7	15.2	-2.1
17	1.1	10.5	-7.3	9.7	72	1.0		3.0	26.0	-7.8
18	3.8	11.9	-3.1	9.2	60	3.3		5.8	26.7	-4.6
19	4.5	8.0	2.8	0.0	65	9.8		4.0	11.0	1.8
20	1.7	8.4	-6.3	7.4	57	4.0		2.0	19.5	-7.4
21	6.8	13.7	-0.3	4.6	62	8.5		6.5	19.8	-1.0
22	4.8	10.6	-0.9	1.3	72	6.0		4.3	16.8	-2.0
23	2.3	5.9	-2.9	0.0	83	8.3	1.2	2.0	7.9	-3.8
24	1.6	4.8	0.1	0.0	96	10.0	6.1	2.3	7.9	-0.8
25	0.7	3.1	-0.5	0.1	90	8.3	2.4	0.8	6.8	-0.4
26	1.4	8.4	-4.5	7.5	75	4.3		2.9	19.0	-6.4
27	3.1	7.2	0.4	0.2	83	9.5		3.6	12.6	0.0
28	2.5	10.7	-4.4	4.9	77	6.8		3.1	18.8	-3.5
29	5.4	11.6	2.3	1.9	88	8.5	3.8	5.2	17.8	1.6
30	8.4	17.5	1.7	8.8	79	6.5		9.6	26.6	1.0
31	11.9	19.5	4.3	7.0	66	5.8		10.4	30.0	3.0
<b>M/Σ</b>	<b>4.8</b>	<b>10.8</b>	<b>0.1</b>	<b>3.7</b>	<b>74.5</b>	<b>7.0</b>	<b>26.0</b>	<b>5.0</b>	<b>17.7</b>	<b>-1.1</b>



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### APRILIE 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	13.7	24.7	2.4	8.7	60	7.5		13.8	35.6	1.1
2	10.3	20.0	7.4	10.2	55	3.8		11.5	27.8	5.3
3	8.5	18.8	-1.8	11.1	57	2.8		10.6	35.8	-2.4
4	12.9	25.1	0.3	10.6	57	0.8		15.4	40.4	-0.8
5	15.6	24.5	4.6	10.6	54	5.8		16.3	39.1	3.2
6	15.5	24.9	6.3	9.0	59	2.8		17.5	41.0	4.8
7	15.0	26.8	4.8	8.8	65	5.0	1.0	18.1	43.0	2.7
8	13.7	21.2	6.7	0.0	62	7.3		12.2	23.2	4.4
9	12.3	21.1	6.5	4.8	74	6.3		15.3	38.7	4.6
10	10.9	15.3	7.3	0.0	92	7.3	2.6	10.7	17.3	4.3
11	10.2	11.5	9.6	0.0	96	10.0	33.0	8.7	10.8	6.4
12	11.1	14.5	10.0	0.1	95	9.3	3.8	11.0	18.6	9.0
13	11.9	20.9	4.5	9.4	77	3.8		13.5	32.2	4.0
14	11.9	19.7	5.8	0.0	81	7.3	15.8	12.1	25.3	4.0
15	10.9	14.3	7.2	3.4	80	8.3	0.8	10.3	21.4	6.0
16	12.0	21.9	0.8	11.4	67	3.0		13.9	33.0	2.8
17	16.0	25.3	4.7	10.3	59	7.3		19.7	43.8	4.2
18	17.2	26.3	7.3	9.2	62	8.8		21.0	45.2	6.0
19	14.5	22.8	11.4	0.0	79	7.5		13.8	20.0	9.6
20	7.5	14.5	4.7	0.8	90	9.8	30.8	9.1	15.8	4.0
21	7.4	12.9	3.7	9.7	65	3.3		8.2	23.2	1.8
22	8.1	18.8	-2.0	11.9	71	0.8		8.7	29.3	-3.0
23	11.3	21.0	2.0	8.2	74	9.3	0.4	13.5	35.1	1.4
24	10.3	19.3	2.7	6.1	85	4.0	0.2	11.6	35.0	1.8
25	8.2	11.5	6.9	0.0	95	10.0	4.2	9.0	14.0	6.0
26	3.9	7.0	2.8	0.0	90	10.0	5.2	5.1	10.0	2.6
27	6.1	15.8	-3.2	11.8	81	4.5		8.5	30.0	-3.4
28	9.5	17.6	1.2	5.5	77	6.5	0.4	13.1	35.3	1.0
29	11.1	18.8	4.8	3.6	81	6.8	0.2	14.8	36.2	4.0
30	11.6	19.8	4.6	8.2	75	8.3		16.5	36.8	4.0
31										
<b>M/Σ</b>	<b>11.3</b>	<b>19.2</b>	<b>4.5</b>	<b>6.1</b>	<b>73.8</b>	<b>6.3</b>	<b>98.4</b>	<b>12.8</b>	<b>29.8</b>	<b>3.3</b>



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

MAI 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	12.0	19.8	2.1	9.4	67	6.5		14.7	36.0	1.7
2	12.8	16.5	7.1	3.4	55	6.5		14.2	29.0	6.6
3	9.6	13.2	7.5	0.0	80	9.8	1.6	10.0	15.0	7.2
4	8.3	11.5	6.3	0.0	91	9.8	13.2	8.7	18.4	5.4
5	10.3	17.0	7.4	4.4	82	8.0	5.2	10.8	21.7	6.4
6	6.9	16.8	7.0	5.0	92	8.5	3.8	8.9	21.0	6.7
7	7.7	14.0	1.7	3.0	88	7.5	1.0	10.2	25.2	1.6
8	9.5	17.9	1.1	8.8	84	5.0	5.2	10.4	28.6	0.4
9	10.1	15.0	6.0	2.4	88	8.0	1.2	11.1	21.3	5.4
10	10.0	17.9	4.3	8.2	79	6.3	2.0	10.8	28.6	3.0
11	11.9	20.6	2.4	9.3	73	2.8		15.7	37.8	1.3
12	14.9	22.5	7.5	3.9	74	8.5		18.3	40.0	6.6
13	15.1	19.7	11.4	1.8	74	7.0	0.8	15.5	27.2	8.8
14	13.9	20.8	7.4	7.7	71	7.0	4.8	16.5	39.2	6.9
15	14.0	19.6	7.0	6.9	66	8.3	0.2	16.2	32.8	6.4
16	9.1	17.0	5.8	0.0	93	9.8	11.4	9.6	18.0	6.0
17	8.8	15.2	5.4	5.4	80	8.0	0.2	11.5	24.2	5.2
18	7.5	12.9	2.9	4.0	81	6.5	0.6	10.1	24.4	2.7
19	9.2	16.8	2.3	7.0	76	5.8	0.8	11.7	30.0	0.8
20	11.9	20.2	6.2	5.8	79	7.8	0.2	16.5	35.2	5.4
21	12.9	22.4	4.8	9.0	79	5.3		17.9	43.4	3.6
22	16.2	23.0	6.5	11.6	65	4.0		23.2	49.0	5.6
23	16.3	25.9	6.9	12.8	70	2.0		23.4	49.6	6.4
24	14.7	25.2	8.1	5.4	80	6.0	1.4	16.6	44.0	7.0
25	11.4	15.5	9.7	0.0	96	10.0	30.2	11.1	16.4	8.4
26	12.6	17.5	11.1	1.6	95	10.0	12.2	12.6	22.4	9.8
27	14.4	20.2	11.3	1.4	87	8.5	1.6	14.9	30.0	9.6
28	16.2	24.8	6.8	11.2	76	4.3		19.4	37.6	6.6
29	18.6	27.7	9.0	11.2	74	3.8		22.3	48.2	8.4
30	18.4	26.3	10.6	9.3	79	5.8		20.3	43.9	10.2
31	18.3	24.5	12.4	5.1	81	6.3	2.8	22.7	46.6	12.4
<b>M/Σ</b>	<b>12.4</b>	<b>19.3</b>	<b>6.6</b>	<b>5.6</b>	<b>79.2</b>	<b>6.9</b>	<b>100.4</b>	<b>14.7</b>	<b>31.8</b>	<b>5.9</b>



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### IUNIE 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	17.6	26.3	8.9	10.6	72	5.8	0.2	23.1	46.4	8.0
2	15.8	20.7	13.4	1.9	88	8.3	18.8	18.1	32.4	12.6
3	15.8	19.0	13.2	0.9	84	8.5		18.8	30.4	12.2
4	18.0	22.6	13.1	12.4	71	6.3	6.6	22.7	37.8	12.0
5	16.2	25.5	8.5	8.1	77	4.5		20.3	40.0	8.0
6	16.6	21.4	13.8	5.3	83	7.5	4.8	19.0	35.0	13.0
7	13.5	20.4	9.4	1.6	69	6.8		16.6	29.8	8.0
8	14.4	19.0	10.2	8.9	69	6.0		15.1	39.4	7.8
9	15.7	22.1	7.5	13.9	69	3.8		23.9	51.2	7.2
10	16.1	24.7	7.0	9.8	69	7.5		24.5	52.0	6.6
11	16.5	22.5	10.5	3.1	83	8.8	2.2	21.3	45.8	9.8
12	15.3	23.3	10.1	1.5	91	8.5	27.0	16.8	35.4	9.0
13	16.7	22.9	12.6	5.4	91	8.5	2.4	18.3	34.4	12.0
14	15.8	21.2	10.9	2.9	90	9.3	15.8	17.5	34.0	10.5
15	18.3	25.0	13.4	8.9	78	6.5	2.6	20.9	38.8	13.0
16	19.3	26.3	10.7	13.0	70	4.0		22.5	40.0	9.6
17	22.7	30.6	13.7	3.1	61	7.5		24.5	45.0	11.6
18	23.4	30.4	14.3	12.5	72	1.8		27.8	47.3	12.7
19	22.4	29.9	16.5	6.6	75	10.0	10.8	25.2	43.6	15.1
20	23.1	31.8	15.2	6.4	64	8.3		23.7	45.2	14.7
21	23.2	34.2	13.1	12.3	65	4.3		27.1	48.9	12.8
22	23.9	31.1	14.5	11.4	71	4.8		30.6	57.0	14.0
23	23.3	31.5	16.7	8.5	78	2.0		30.4	54.8	16.0
24	21.7	31.4	14.6	8.2	82	4.3		25.1	51.2	13.8
25	22.7	30.8	13.2	8.4	70	4.3		17.3	51.8	13.4
26	23.2	30.4	12.9	10.4	66	2.0		30.6	56.0	10.8
27	21.2	28.9	13.6	9.3	73	6.5		27.0	51.5	12.8
28	18.1	23.7	14.8	0.6	91	9.0	22.8	20.1	33.3	13.2
29	18.3	22.7	16.3	1.9	92	8.8	6.4	20.2	28.4	15.0
30	21.9	26.9	15.8	12.8	77	5.5	0.8	24.9	40.3	15.0
31										
<b>M/Σ</b>	<b>19.0</b>	<b>25.9</b>	<b>12.6</b>	<b>7.4</b>	<b>76.4</b>	<b>6.3</b>	<b>121.2</b>	<b>22.5</b>	<b>42.6</b>	<b>11.7</b>





**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### IULIE 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	21.8	28.8	12.7	8.7	77	3.8		99.0	46.0	13.3
2	21.5	29.6	12.2	9.2	72	3.5		99.0	49.2	12.0
3	20.0	27.6	15.9	4.5	84	6.0	0.2	99.0	47.2	15.2
4	17.4	22.9	14.0	2.8	87	6.5	10.0	99.0	26.8	12.8
5	17.2	24.2	11.5	5.0	78	5.8		99.0	36.6	10.2
6	19.1	27.2	10.6	10.7	72	7.3		99.0	43.9	10.0
7	17.7	21.5	13.9	11.1	70	7.5	1.4	99.0	37.7	14.6
8	16.5	23.7	6.8	13.4	69	1.8		99.0	43.4	5.0
9	16.6	25.6	7.3	10.7	73	3.8	0.2	99.0	40.4	6.2
10	18.0	22.9	14.4	10.6	75	6.0	3.2	99.0	42.9	12.9
11	20.0	29.0	9.2	13.5	67	0.0		99.0	48.6	6.8
12	21.7	32.3	11.1	13.7	68	1.0		99.0	55.8	10.0
13	22.5	31.8	12.1	13.5	64	0.0		99.0	57.0	11.8
14	23.6	31.5	11.9	13.2	61	1.0		99.0	55.6	10.3
15	20.4	25.0	16.9	3.1	72	6.0		99.0	49.6	17.2
16	21.9	29.8	16.4	12.3	58	2.3		99.0	55.0	14.2
17	18.7	24.2	15.3	5.3	82	6.5	1.0	99.0	34.4	14.6
18	16.0	18.9	14.8	1.7	87	8.0	1.2	99.0	26.7	14.0
19	16.1	21.1	14.0	3.9	77	7.5		99.0	33.3	12.4
20	17.4	22.9	13.5	6.7	73	7.5		99.0	30.0	13.2
21	16.1	23.7	8.6	10.1	78	3.8		99.0	37.7	8.0
22	19.1	26.5	10.0	11.6	73	5.5		99.0	49.0	9.0
23	20.8	28.8	12.8	13.0	68	2.0		99.0	52.2	11.0
24	22.6	29.3	15.9	13.0	64	4.5		99.0	54.0	14.4
25	22.2	31.3	11.8	12.8	60	2.5		99.0	56.2	10.6
26	21.1	29.8	12.9	6.5	70	4.0		99.0	50.0	12.0
27	22.1	30.7	16.0	10.2	69	7.8		99.0	51.3	14.6
28	21.8	31.0	12.3	7.5	67	4.5		99.0	50.0	11.4
29	19.9	30.8	11.5	7.8	74	7.5	0.2	99.0	51.6	9.6
30	19.7	28.3	14.9	6.3	85	7.3	11.4	99.0	54.0	15.0
31	21.3	29.8	13.5	9.8	78	3.5		99.0	40.0	13.2
<b>M/Σ</b>	<b>19.7</b>	<b>27.1</b>	<b>12.7</b>	<b>9.1</b>	<b>72.6</b>	<b>4.7</b>	<b>28.8</b>	<b>99</b>	<b>45.4</b>	<b>11.8</b>



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### AUGUST 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	22.3	31.6	13.5	10.7	68	2.8		26.9	49.2	11.8
2	19.3	25.9	13.7	1.8	84	7.3	2.0	21.9	36.6	12.8
3	20.0	25.7	17.0	5.9	76	7.3		21.7	42.0	15.2
4	20.2	28.7	10.6	12.5	65	2.5		24.9	53.8	9.7
5	21.5	30.7	10.7	12.7	64	1.0		27.0	54.4	9.8
6	22.1	31.5	11.8	11.3	63	2.8		28.4	57.0	11.2
7	21.3	29.8	14.2	10.0	77	3.8	3.6	28.0	55.8	11.0
8	20.7	25.6	16.8	2.9	67	9.0	2.0	23.9	38.0	16.0
9	19.3	27.2	13.1	5.1	83	8.3	1.0	22.1	47.2	12.6
10	20.3	29.0	13.2	7.5	75	4.3	0.4	26.2	21.4	11.8
11	18.7	26.4	11.9	5.4	83	6.5	8.6	21.1	41.4	11.4
12	12.3	16.3	11.3	0.0	99	10.0	33.4	13.2	18.0	11.0
13	14.7	20.7	10.8	10.2	74	7.3	2.6	16.5	33.0	10.0
14	14.9	23.2	7.6	12.7	74	1.0		17.1	34.6	6.3
15	17.3	26.2	9.3	11.7	76	3.8		20.7	44.0	8.7
16	16.2	23.6	11.8	4.0	88	4.8	6.0	18.1	36.6	11.0
17	18.0	26.7	10.0	8.6	80	6.0	0.8	20.6	38.3	10.0
18	16.0	21.3	12.0	0.7	92	8.0	2.0	17.3	31.0	11.0
19	17.2	26.5	11.0	4.8	85	8.0		20.8	40.0	10.0
20	17.9	25.8	10.2	6.7	83	5.0		21.3	40.0	10.0
21	19.9	29.6	10.9	11.7	76	2.5		24.0	48.8	10.0
22	19.8	28.6	11.7	6.4	78	6.5	0.2	22.6	47.0	11.0
23	18.7	21.6	15.9	0.0	92	10.0	6.6	19.5	26.4	15.2
24	19.5	25.9	17.7	3.0	85	9.3	3.2	20.8	35.0	16.4
25	18.5	24.7	13.0	11.4	73	5.3		21.0	36.2	12.3
26	16.3	24.4	7.9	11.8	71	3.0		19.5	39.2	7.2
27	16.8	26.6	8.0	12.0	70	0.0		21.6	46.8	7.4
28	17.2	27.4	8.0	12.0	74	0.0		21.9	51.2	7.2
29	18.9	29.1	10.8	8.4	80	3.5		23.5	48.4	10.2
30	18.6	27.8	13.6	9.9	87	7.5	12.8	23.2	46.2	13.6
31	16.8	24.1	13.6	5.2	86	5.8	0.6	18.5	32.6	12.8
<b>M/Σ</b>	<b>18.4</b>	<b>26.2</b>	<b>12.0</b>	<b>7.6</b>	<b>78.3</b>	<b>5.3</b>	<b>85.8</b>	<b>21.7</b>	<b>41.0</b>	<b>11.1</b>



**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

## INCDCSZ BRASOV / FBB

### Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV

#### SEPTEMBRIE 2016

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	17.9	26.3	10.4	8.0	75	4.8		20.7	38.8	10.0
2	17.6	25.9	11.1	9.1	80	5.8		22.3	43.0	12.0
3	17.9	26.3	9.5	8.6	73	4.3		21.8	46.0	8.7
4	17.0	26.8	9.7	9.9	78	2.8		22.6	49.0	9.0
5	17.2	26.9	8.6	8.1	76	5.8		22.5	47.4	9.1
6	19.5	26.6	12.7	6.9	69	7.3		22.8	43.8	12.0
7	18.2	28.3	8.4	11.4	68	1.8		21.7	46.2	7.6
8	18.0	28.7	8.2	6.9	71	4.3		22.0	47.4	8.7
9	18.6	29.2	8.9	9.6	70	2.5		23.6	49.0	8.0
10	19.1	29.7	9.6	7.3	71	2.3		23.5	48.2	9.2
11	18.5	29.3	9.0	9.8	73	5.0		22.7	47.7	9.2
12	17.9	28.0	9.8	10.0	71	2.5		21.5	47.6	10.0
13	16.7	27.2	7.7	9.5	73	2.8		21.0	44.6	6.4
14	18.0	27.6	8.6	7.5	70	5.3		21.8	44.8	8.0
15	18.8	27.8	9.7	8.9	71	3.5		22.9	48.3	9.0
16	18.3	27.9	9.4	9.5	71	2.8		23.4	48.0	9.0
17	19.7	29.3	9.3	9.5	66	4.3		23.9	49.4	8.7
18	19.7	26.5	13.9	9.3	77	6.3	1.4	20.4	38.0	11.2
19	14.4	19.8	12.5	0.0	97	10.0	16.4	14.7	19.9	12.0
20	9.6	14.3	8.1	0.0	92	10.0	12.0	9.9	14.0	8.4
21	8.7	13.0	7.2	1.3	93	9.3	2.0	9.5	20.8	7.0
22	8.4	13.4	4.7	5.4	86	8.3	2.8	8.7	22.4	4.8
23	9.0	14.5	6.3	1.0	83	4.8		8.7	18.6	4.6
24	10.2	18.6	1.9	9.3	83	5.8		12.2	29.7	2.2
25	9.3	16.1	7.1	2.7	90	7.5	3.4	10.1	23.5	7.7
26	8.3	15.5	3.2	4.1	89	7.0		9.3	21.0	1.9
27	8.8	17.2	1.0	2.7	86	6.5		10.8	30.0	1.2
28	9.9	18.9	3.1	9.9	79	4.0		11.3	28.4	1.2
29	12.0	20.6	5.6	6.4	79	6.0		12.6	30.4	3.7
30	13.0	24.6	3.9	10.1	83	0.0		14.9	37.0	3.3
31										
<b>M/Σ</b>	<b>15.0</b>	<b>23.5</b>	<b>8.0</b>	<b>7.1</b>	<b>78.1</b>	<b>5.1</b>	<b>38.0</b>	<b>17.8</b>	<b>37.4</b>	<b>7.5</b>



**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

**INCDCSZ BRASOV / FBB**  
**Bază Date CLIMĂ SM GHIMBAV**  
**OCTOMBRIE 2016**

Ziua	TMED AER (C)	TMAX AER (C)	TMIN AER (C)	SRAD (h)	UR (%)	NEB (octas)	PP (mm)	TMED SOL (C)	TMAX SOL (C)	TMIN SOL (C)
1	13.0	22.3	4.7	5.0	87	7.3		14.9	36.4	4.0
2	12.6	24.4	3.6	9.1	80	0.8		15.1	36.8	3.1
3	12.6	18.4	5.0	1.2	91	6.5	0.2	13.6	32.0	4.6
4	11.6	14.9	9.2	1.8	84	9.8	7.8	12.6	23.2	9.0
5	6.8	9.7	5.0	0.0	93	10.0	5.2	7.2	9.4	5.0
6	4.5	11.9	-2.2	5.2	76	6.3		5.8	18.6	-0.6
7	5.4	13.5	-3.3	6.0	83	5.0	0.8	6.7	23.0	-2.6
8	6.5	8.4	5.4	0.0	97	9.3	16.2	6.4	12.4	5.6
9	6.6	10.2	4.6	0.3	83	8.5		8.4	17.0	4.2
10	4.6	13.8	-1.7	7.8	87	2.5		6.8	23.8	-1.2
11	8.1	11.7	6.0	0.0	92	9.3	3.8	9.0	19.4	5.0
12	7.4	9.9	6.4	0.0	99	10.0	28.2	6.9	11.0	5.0
13	5.8	7.1	4.6	0.0	96	10.0	13.0	5.4	7.0	4.4
14	6.0	8.6	4.2	0.0	87	8.0		6.2	11.6	3.8
15	7.1	15.8	-0.5	4.4	88	6.5		8.4	24.4	-0.6
16	8.0	14.1	4.7	1.3	91	9.0	3.4	7.5	17.0	4.0
17	3.9	7.7	2.0	0.0	88	9.0	3.8	3.8	10.2	1.8
18	2.8	10.4	-3.1	3.8	84	5.8		4.2	18.0	-3.0
19	4.5	10.1	-0.6	0.2	82	8.5		4.9	15.1	-1.4
20	4.8	14.7	-2.7	9.0	84	3.0		5.7	20.5	-3.3
21	8.9	15.2	2.3	7.9	76	7.0		9.1	23.2	2.0
22	10.9	15.0	7.4	1.0	77	8.8		9.5	19.6	6.0
23	7.7	14.7	1.9	1.2	91	4.3		7.1	19.6	1.6
24	7.5	16.2	1.3	5.8	86	8.0		7.9	23.4	1.0
25	8.6	15.3	1.9	0.1	88	5.3		8.6	23.0	1.0
26	7.3	8.7	5.0	0.0	93	9.0	12.2	7.1	8.6	5.8
27	5.2	8.4	3.0	2.0	79	8.3		5.5	16.8	1.6
28	2.5	9.8	-2.4	8.4	86	3.0		4.3	20.0	-3.0
29	5.3	8.1	0.6	0.0	85	7.5		5.4	11.0	0.4
30	4.5	7.6	2.3	0.2	80	8.5	1.4	3.9	8.9	0.8
31	3.4	6.0	0.3	1.6	80	8.0		3.9	13.2	0.0
<b>M/Σ</b>	<b>6.9</b>	<b>12.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>	<b>86.2</b>	<b>7.2</b>	<b>96.0</b>	<b>7.5</b>	<b>18.5</b>	<b>2.1</b>

Baza de date care conține informații referitoare la caracterizarea pedoclimatică a celorlalte zone geografice se regăsește la CO.