Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 19.08. 2016.

Jak je patrné z přiložených tabulek a grafů s meteo-daty z období od 03.08. do 17.08. 2016, **je stávající charakter počasí vhodný pro šíření peronospory chmelové, což vyplývá z hodnot indexů peronosporového počasí a to i přesto, že v posledních dnech nebyly zaznamenány dešťové srážky. Sedmé ošetření (termín 21.-25.08.) doporučujeme provést u chmelnic, které budou sklízeny na konci měsíce srpna a v průběhu září.**

Pro ošetření doporučujeme vzhledem k délce ochranné lhůty použít některý z měďnatých fungicidů se 7-denní OL, z nichž vzhledem k biologické účinnosti a snadné mísitelnosti jsou všeobecně doporučovány a nejvíce používány přípravky **Kuprikol 250 SC** a **Cuproxat SC.**

Vzhledem k neobvykle silnému infekčnímu tlaku, který je typický pro letošní vegetaci, doporučujeme aplikovat tyto přípravky ve vyšších koncentracích v rámci jejich registrovaného rozsahu, tj. **Kuprikol 250 SC** v 1,2% a **Cuproxat SC** v 0,75% konc. Na chmelnicích, jež budou sklízeny za více než 14 dnů je možné použít rovněž přípravky **Cuprozin Progress** či **Defender** v dávce 5,4 l/ha. Doporučený objem aplikační tekutiny činí dle aktuálního habitu chmelových rostlin **2000-2800 lt/ha (**viz Metodika ochrany chmele pro rok 2016 s. 49). Na chmelnicích s příznaky peronospory doporučujeme aplikovat vzhledem ke krátké OL a kurativnímu účinku (7 dnů) fungicid **Curzate K** v 0,3% konc., přičemž je nezbytné dbát v rámci fungicidních sledů prostřídání účinných látek. Na chmelnicích s příznaky peronospory, jež budou sklízeny po déle než 14 dnech, lze doporučit rovněž vzhledem k vedlejšímu kurativnímu účinku fungicid **Revus** /mandipropamid/ v metodicky doporučované dávce 1,6 l/ha.

Na chmelnicích s **alternativním způsobem ochrany**, spočívajícím v použití PK hnojiva **Farm-Fos**, jehož aplikací se zvyšuje přirozená odolnost rostlin k houbovým patogenům, platí stejná zásada jako v případě klasické konvenční ochrany založené na aplikaci fungicidů, tzn. že i zde toto ošetření provedeme. FarmFos aplikujeme v dávce 3,0 l/ha v kombinaci s hořkou solí a **Kuprikolem 250 SC** (12,0 l/ha) či na chmelnicích s příznaky peronospory přípravkem **Curzate K** v 0,2% konc. Doporučený objem aplikační tekutiny činí dle aktuálního vzrůstu **2000-2800 lt/ha.**

Stávající charakter počasí je optimální pro nárůst populační hustoty **svilušky chmelové**. Na chmelnicích, kde se sviluška vyskytuje a které budou sklízeny po více než 14 dnech doporučujeme provést ošetření přípravkem **Acramite 480 SC** v dávce 1,0 l/ha, abychom tak předešli poškození chmelových hlávek tímto nebezpečným škůdcem.

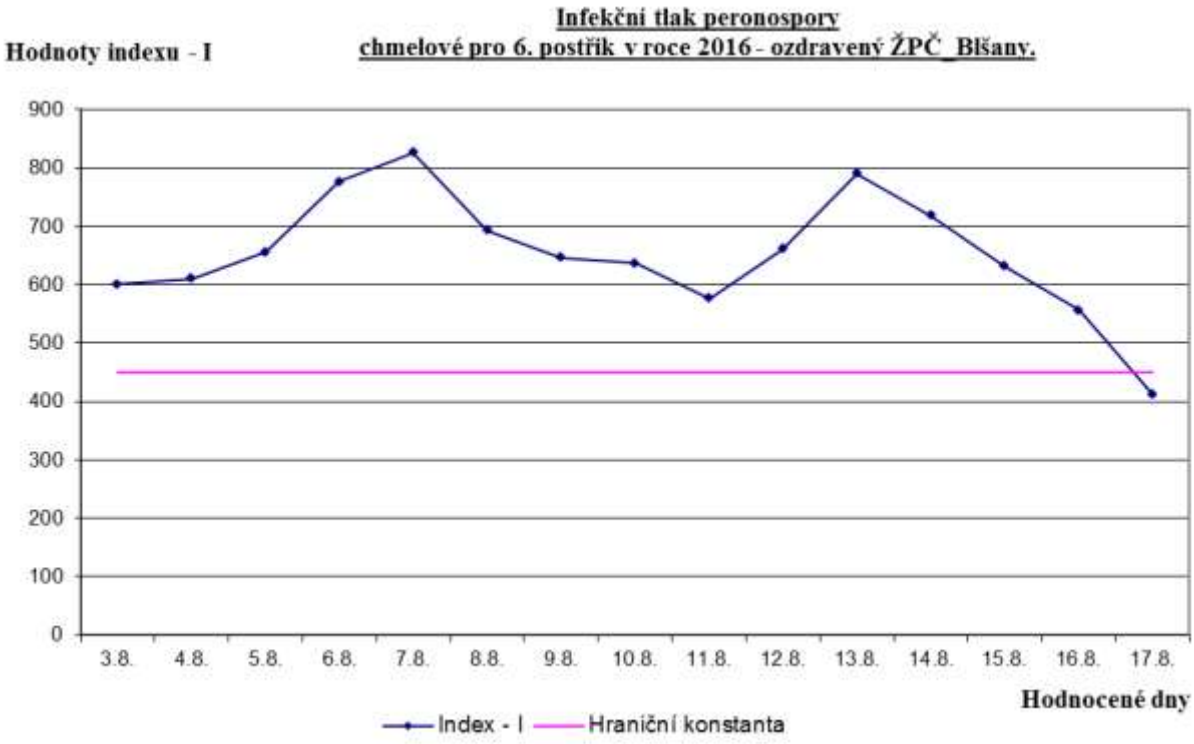
Podmínky pro 6. ošetření jsou splněny na všech lokalitách.

Infekční tlak peronospory chmelové měl v letošním roce od začátku vegetace vzestupnou tendenci. Gradoval na přelomu července a srpna. Potom hodnota indexu peronosporového počasí mírně poklesla, ale stále dosahovala vysokých hodnot. Důsledek tohoto tlaku je názorně vidět na neošetřeném porostu chmele v rámci fungicidních pokusů – viz. obrázek.

Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2016

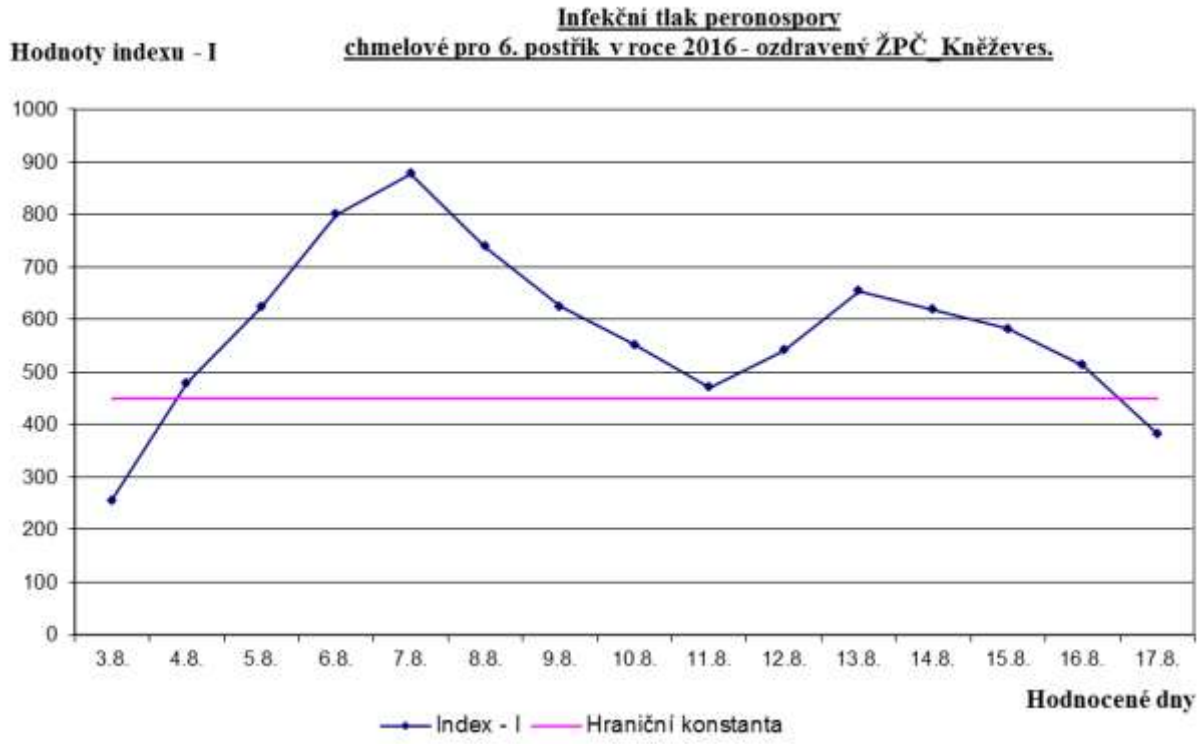
Meteorologická stanice : *Blšany*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	21,40	77,23	1,4	200	601	1	1
4.8.	26,90	57,38	0	214	610	2	2
5.8.	19,90	50,54	20,4	151	655	3	3
6.8.	21,20	64,78	0	172	776	4	4
7.8.	24,00	53,77	0	89	826	5	5
8.8.	26,10	55,17	0	67	692	6	6
9.8.	15,30	90,69	2,8	167	646	7	7
10.8.	15,90	73,50	5,6	142	637	8	8
11.8.	16,60	57,52	0	111	576	9	9
12.8.	19,10	75,58	1	173	661	10	10
13.8.	23,40	66,35	0	197	790	11	11
14.8.	22,70	67,00	0	96	718	12	12
15.8.	22,00	56,85	0	55	631	13	13
16.8.	19,60	60,55	0	37	557	14	14
17.8.	18,70	59,61	0	27	411	14	14



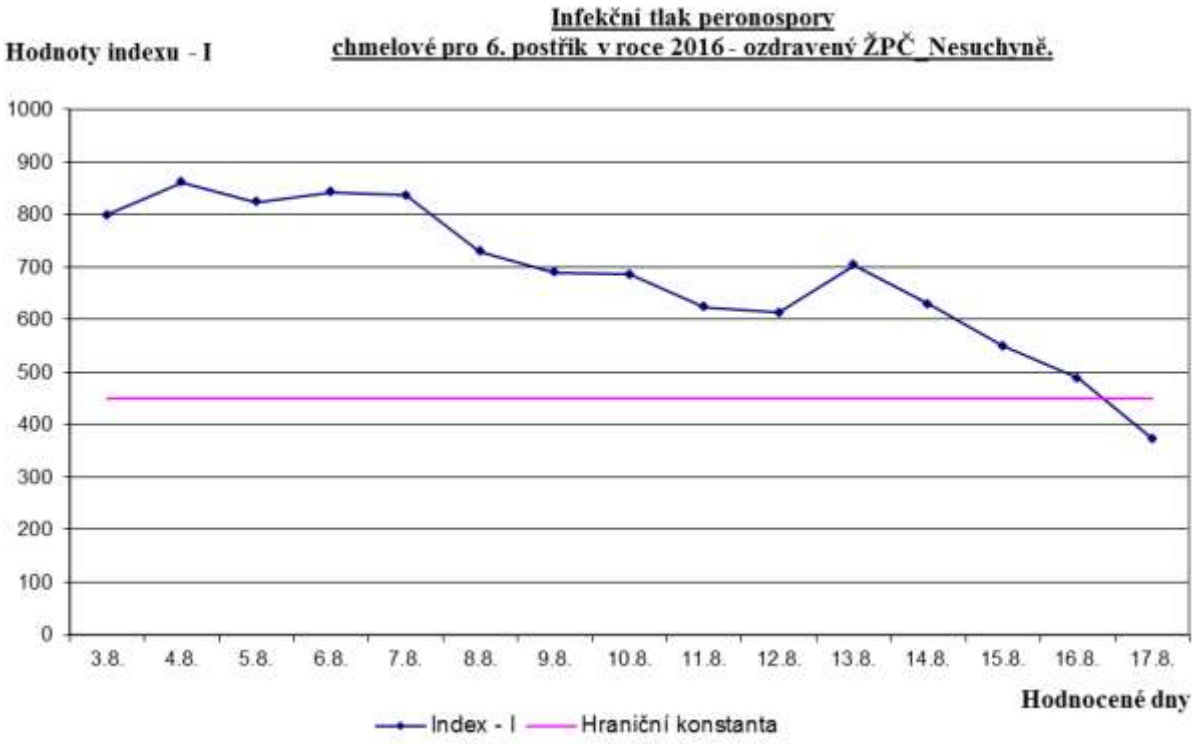
Meteorologická stanice : *Kněževes*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	19,60	89,73	0,8	206	256	0	0
4.8.	23,30	73,72	25,4	236	479	1	1
5.8.	16,30	80,15	8,4	162	624	2	2
6.8.	17,70	89,84	0	187	801	3	3
7.8.	19,20	75,32	0	86	878	4	4
8.8.	21,80	77,59	0	68	739	5	5
9.8.	14,90	71,03	0,8	122	625	6	6
10.8.	11,70	70,32	1,8	90	552	7	7
11.8.	13,50	69,93	0,5	106	472	8	8
12.8.	15,80	83,78	0,3	157	542	9	9
13.8.	19,70	76,66	0	180	654	10	10
14.8.	19,40	75,39	0	87	620	11	11
15.8.	18,10	72,90	0	52	582	12	12
16.8.	17,90	69,29	0	37	513	13	13
17.8.	15,80	70,60	0	26	383	13	13



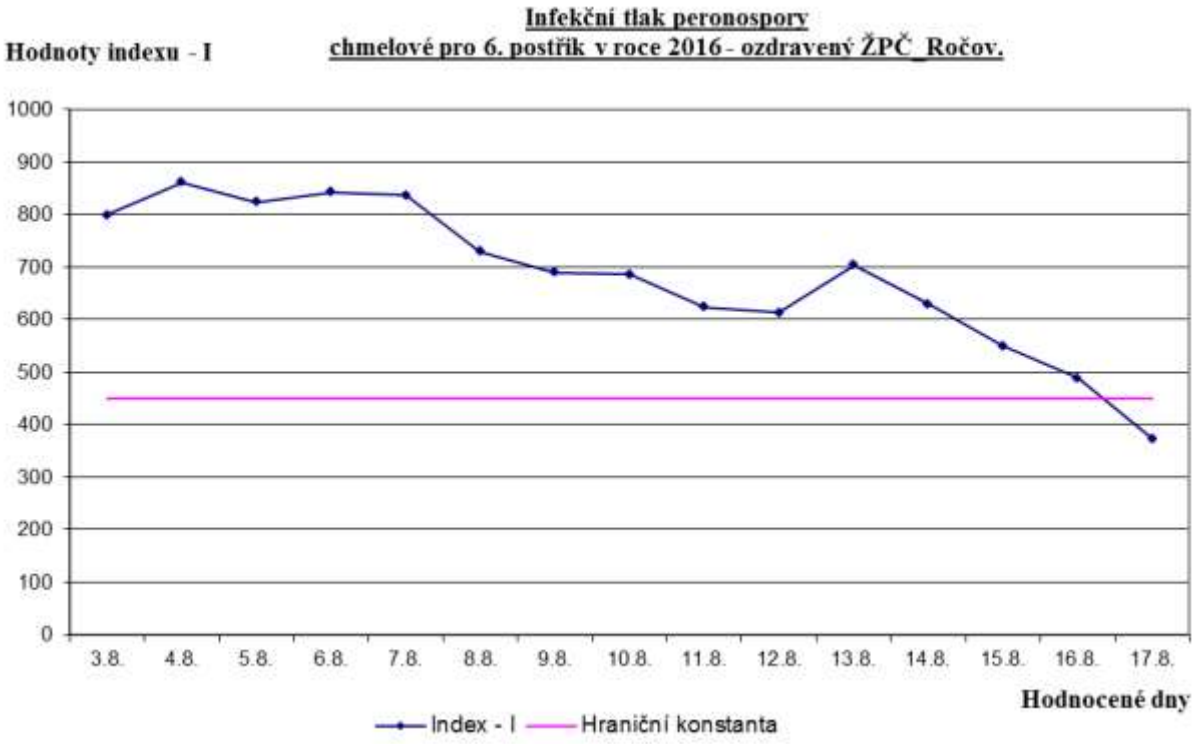
Meteorologická stanice : *Nesuchyně*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	19,80	83,35	0,6	196	**799**	1	1
4.8.	23,20	67,69	0	197	**862**	2	2
5.8.	16,40	66,32	7,6	135	**824**	3	3
6.8.	16,90	78,70	0,2	157	**843**	4	4
7.8.	18,10	70,10	0	151	**836**	5	5
8.8.	21,30	67,08	0	89	**729**	6	6
9.8.	14,70	89,16	2,2	158	**690**	7	7
10.8.	12,10	89,07	1,8	131	**687**	8	8
11.8.	11,80	72,89	0,2	95	**624**	9	9
12.8.	14,20	83,85	0,4	141	**614**	10	10
13.8.	19,50	77,00	0	179	**704**	**11**	**11**
14.8.	18,70	75,84	0	84	**630**	**12**	**12**
15.8.	18,10	71,27	0	51	**550**	**13**	**13**
16.8.	16,70	69,24	0	34	**489**	**14**	**14**
17.8.	15,20	71,01	0	25	373	**14**	**14**



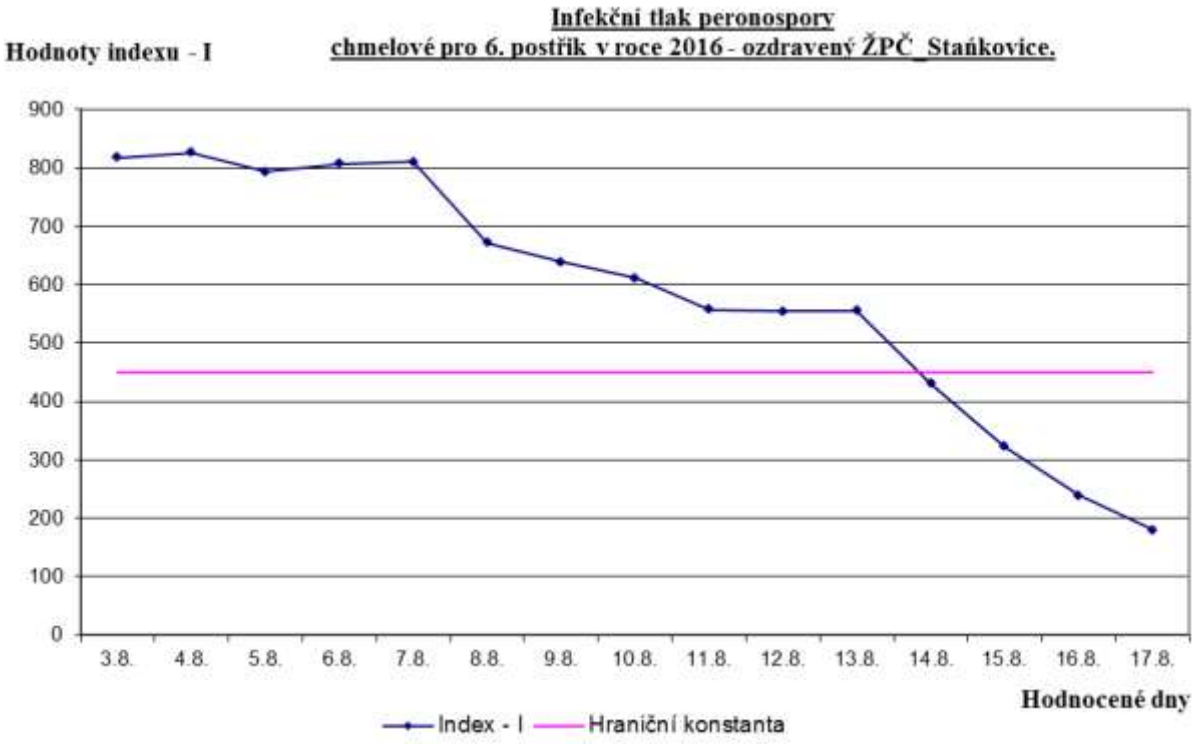
Meteorologická stanice : *Ročov*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	18,00	85,95	0,6	183	**826**	1	1
4.8.	22,50	65,27	0	186	**838**	2	2
5.8.	15,35	94,65	28,6	202	**847**	3	3
6.8.	16,80	76,19	0	150	**862**	4	4
7.8.	18,56	62,40	0	70	**791**	5	5
8.8.	21,46	58,14	0	54	**662**	6	6
9.8.	14,09	93,44	5,4	164	**640**	7	7
10.8.	11,08	93,64	3,2	132	**570**	8	8
11.8.	11,90	68,61	0	86	**506**	9	9
12.8.	14,04	82,02	0,6	135	**571**	10	10
13.8.	19,21	75,21	0	173	**690**	**11**	**11**
14.8.	19,08	71,18	0	82	**608**	**12**	**12**
15.8.	17,79	68,24	0	48	**524**	**13**	**13**
16.8.	15,85	68,18	0	31	**469**	**14**	**14**
17.8.	14,40	70,74	0	23	357	**14**	**14**



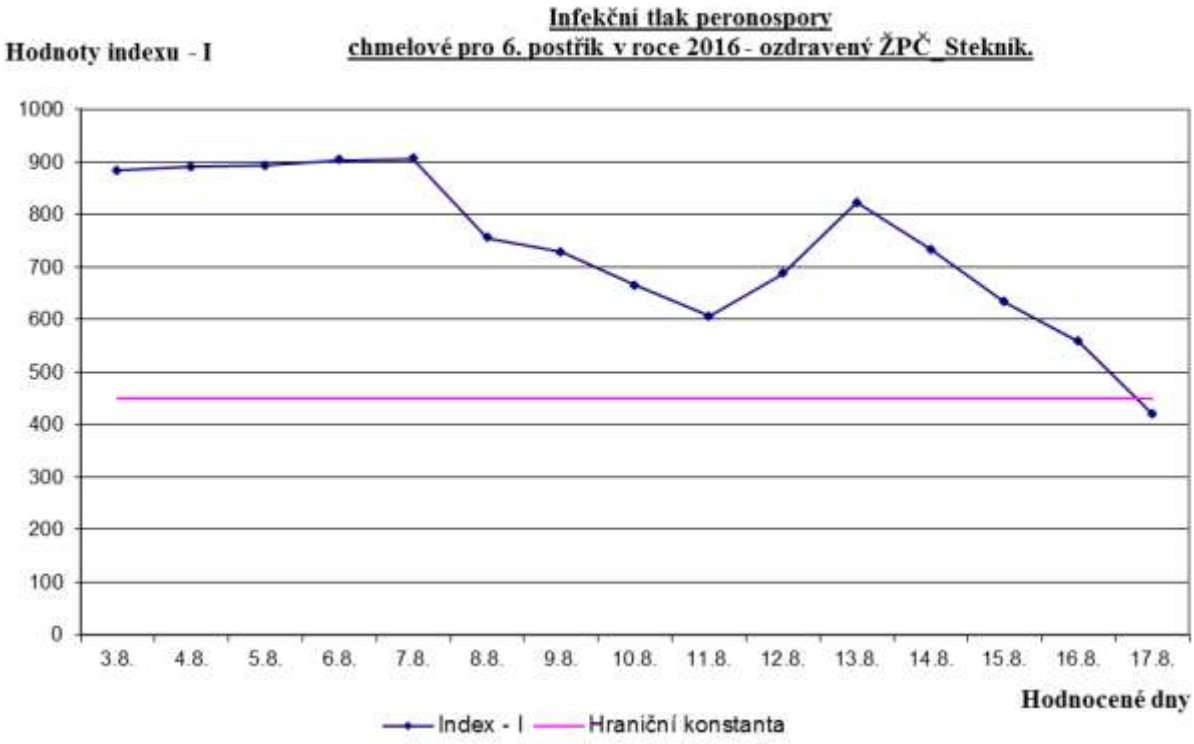
Meteorologická stanice : *Staňkovice*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	19,60	85,88	1,8	200	**818**	1	1
4.8.	23,70	67,19	0	201	**826**	2	2
5.8.	17,40	72,56	17,4	167	**793**	3	3
6.8.	18,40	73,91	0	162	**807**	4	4
7.8.	19,10	69,76	0	80	**810**	5	5
8.8.	22,10	65,57	0	61	**671**	6	6
9.8.	15,90	87,82	3,4	169	**639**	7	7
10.8.	12,90	85,99	8,6	140	**611**	8	8
11.8.	13,60	70,77	0	108	**557**	9	9
12.8.	16,40	80,31	0	77	**554**	10	10
13.8.	20,80	73,83	0	62	**555**	**11**	**11**
14.8.	19,70	74,28	0	44	**431**	**11**	**12**
15.8.	18,20	73,14	0	32	322	**11**	**12**
16.8.	17,10	70,40	0	24	238	**11**	**12**
17.8.	15,80	71,90	0	19	180	**11**	**12**



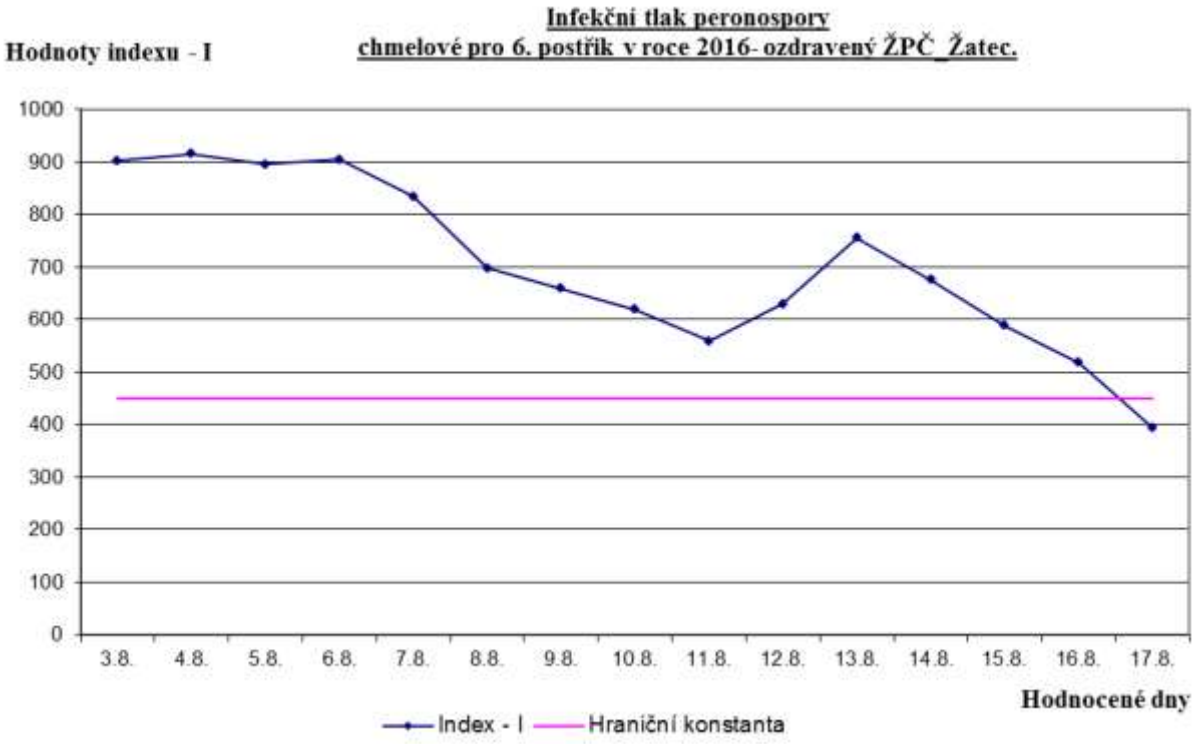
Meteorologická stanice : *Steknik*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	19,25	94,81	1,4	214	**884**	1	1
4.8.	23,74	72,53	0	212	**891**	2	2
5.8.	17,21	95,45	26,4	220	**893**	3	3
6.8.	18,55	79,12	0	174	**904**	4	4
7.8.	19,84	71,49	0	86	**906**	5	5
8.8.	22,17	69,75	0	64	**756**	6	6
9.8.	15,74	96,82	3,6	185	**728**	7	7
10.8.	12,74	95,96	7,8	157	**665**	8	8
11.8.	13,61	73,63	0,2	114	**606**	9	9
12.8.	16,05	87,93	0,2	167	**688**	10	10
13.8.	20,85	80,16	0	199	**823**	**11**	**11**
14.8.	20,39	78,21	0	95	**733**	**12**	**12**
15.8.	18,92	76,47	0	57	**633**	**13**	**13**
16.8.	17,70	75,03	0	39	**558**	**14**	**14**
17.8.	16,31	76,18	0	29	420	**14**	**14**



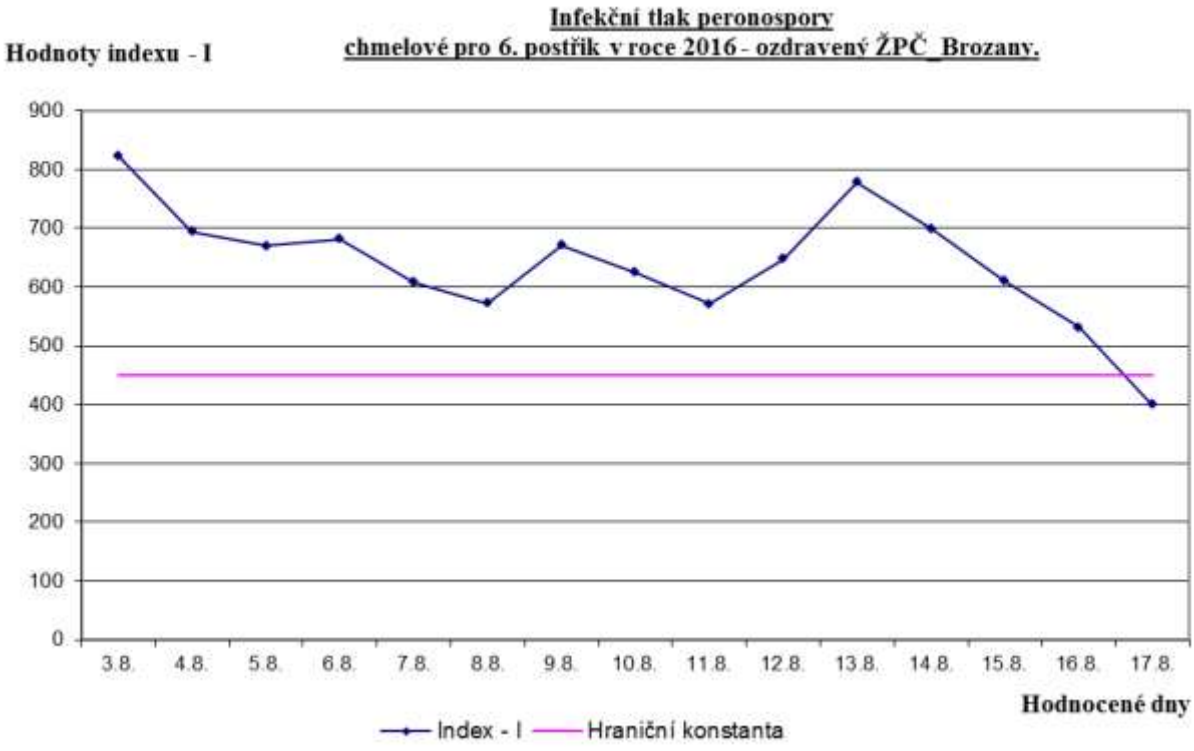
Meteorologická stanice : *Žatec*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	18,80	88,29	1,4	197	**902**	1	1
4.8.	22,90	73,99	0,2	208	**915**	2	2
5.8.	17,40	79,33	18,8	182	**896**	3	3
6.8.	17,90	78,81	0	167	**906**	4	4
7.8.	18,70	72,59	0	81	**834**	5	5
8.8.	21,00	71,74	0	61	**699**	6	6
9.8.	15,30	90,69	3,6	168	**659**	7	7
10.8.	12,50	90,13	6,8	142	**620**	8	8
11.8.	12,60	75,22	0	106	**559**	9	9
12.8.	15,30	83,70	0,8	151	**630**	10	10
13.8.	20,20	77,68	0	187	**756**	**11**	**11**
14.8.	19,20	77,79	0	89	**676**	**12**	**12**
15.8.	18,00	76,13	0	54	**588**	**13**	**13**
16.8.	16,40	75,22	0	36	**518**	**14**	**14**
17.8.	15,40	74,39	0	27	393	**14**	**14**



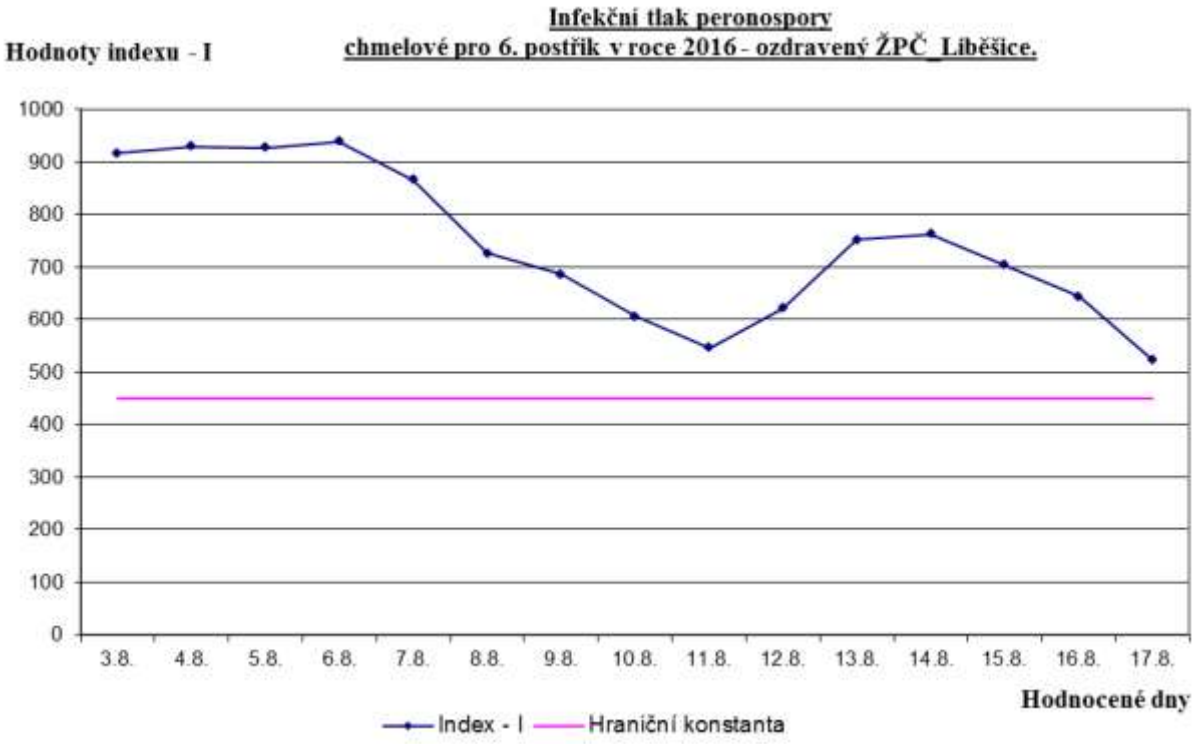
Meteorologická stanice : *Brozany*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	19,20	87,64	0	99	**823**	1	1
4.8.	23,50	73,81	0	71	**694**	2	2
5.8.	17,40	75,15	33,5	188	**670**	3	3
6.8.	18,40	77,29	0	169	**682**	4	4
7.8.	19,20	70,93	0	82	**608**	5	5
8.8.	21,80	69,59	0	62	**572**	6	6
9.8.	16,30	85,68	4,3	169	**671**	7	7
10.8.	13,00	88,09	5,6	142	**624**	8	8
11.8.	13,70	73,70	0,3	115	**571**	9	9
12.8.	15,70	84,99	1,3	159	**648**	10	10
13.8.	20,40	79,30	0	193	**779**	**11**	**11**
14.8.	19,50	77,32	0	90	**699**	**12**	**12**
15.8.	18,00	75,31	0	54	**610**	**13**	**13**
16.8.	16,90	73,17	0	36	**531**	**14**	**14**
17.8.	15,60	74,99	0	27	399	**14**	**14**



Meteorologická stanice : *Liběšice*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
3.8.	18,03	93,70	1,4	200	**917**	1	1
4.8.	22,92	72,57	0	204	**929**	2	2
5.8.	16,38	92,85	36,2	216	**927**	3	3
6.8.	17,45	80,99	0	166	**939**	4	4
7.8.	18,46	72,53	0	80	**867**	5	5
8.8.	21,26	67,22	0	59	**726**	6	6
9.8.	15,64	87,60	2,6	165	**686**	7	7
10.8.	12,16	89,66	5,4	137	**607**	8	8
11.8.	12,38	76,20	0	106	**547**	9	9
12.8.	14,55	88,72	1,2	155	**622**	10	10
13.8.	19,25	82,92	0,2	189	**752**	**11**	**11**
14.8.	18,70	79,26	0	176	**763**	**12**	**12**
15.8.	17,26	77,02	0	78	**704**	**13**	**13**
16.8.	16,35	72,47	0	46	**644**	**14**	**14**
17.8.	14,77	78,10	0	33	**523**	**15**	**15**

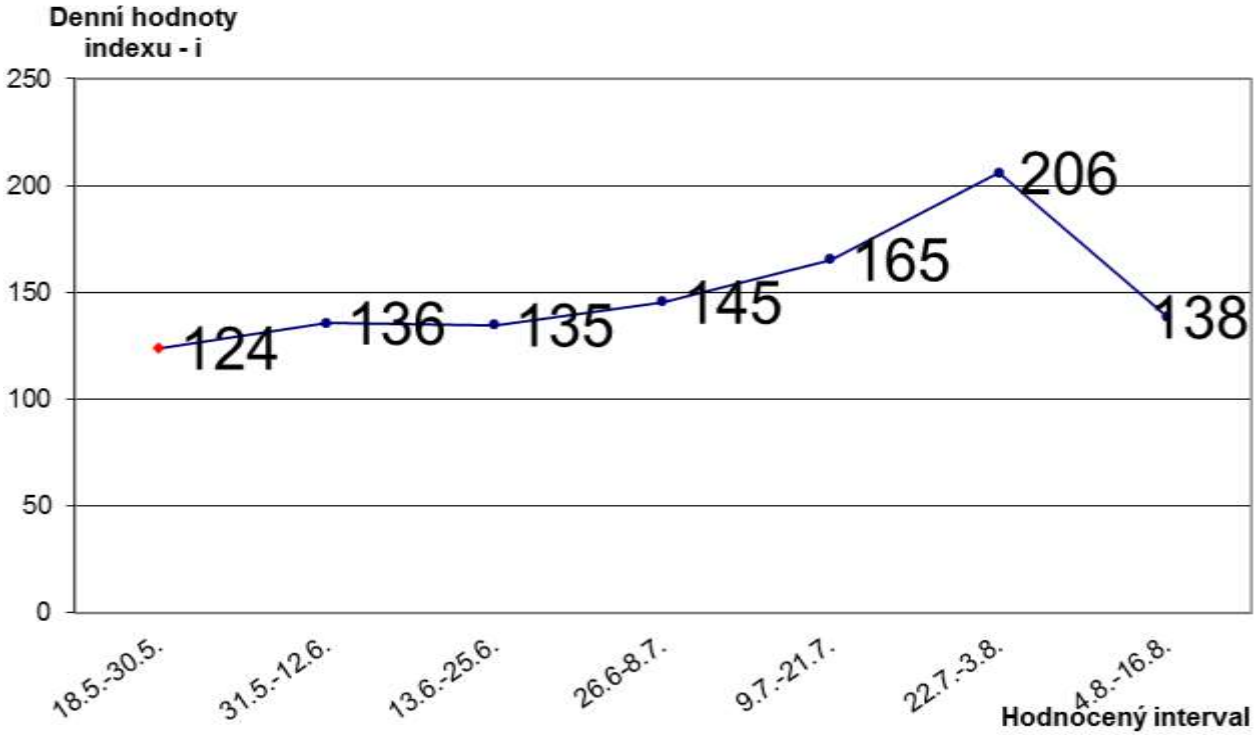


Krátkodobá prognóza peronospory chmelové pro VII. ošetření roce 2016.

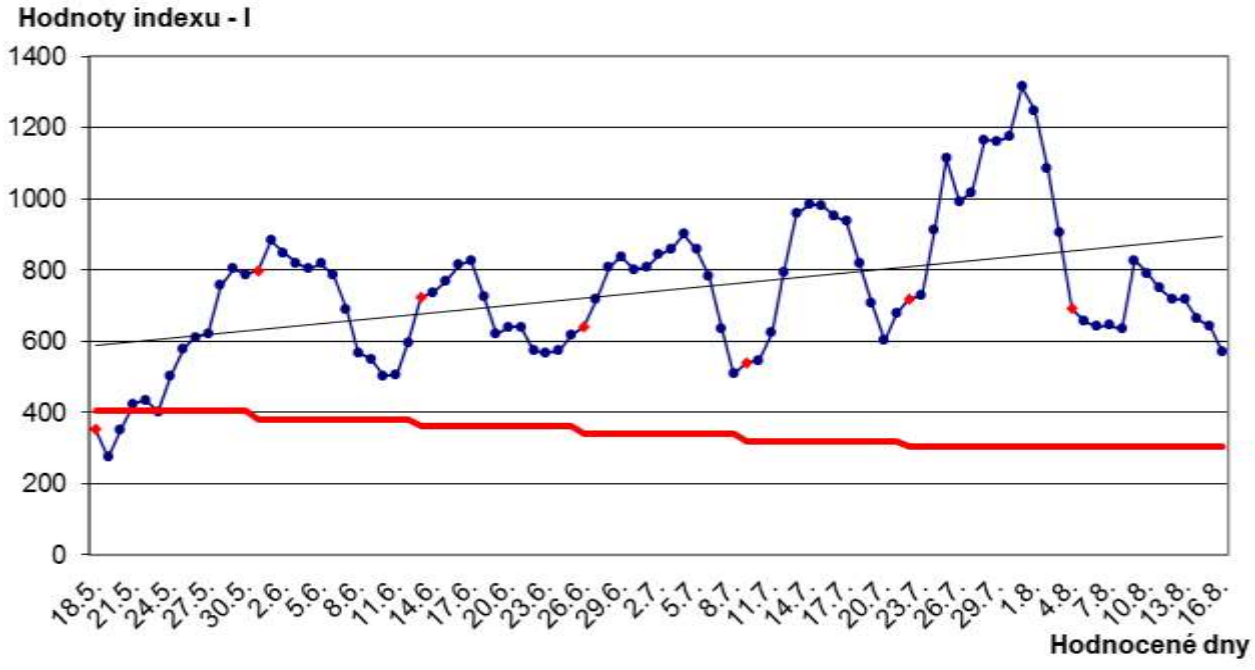
Meteorologická stanice : *Tršice*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí	Normální polohy ŽPČ		PE polohy		Normální polohy ozdravený ŽPČ		Normální polohy hybridy	
				Denní hodnoty-i	Pětidenní součty-I	Poč. dní s I>500	Pětidenní součty-I	Poč. dní s I>405	Pětidenní součty-I	Poč. dní s I>450	Pětidenní součty-I	Poč. dní s I>420
4.8.	25,60	65,67	0	54	692	1	692	1	692	1	692	1
5.8.	22,90	78,67	15,1	232	655	2	655	2	655	2	655	2
6.8.	18,70	88,00	0	193	641	3	641	3	641	3	641	3
7.8.	21,80	72,33	0	96	645	4	645	4	645	4	645	4
8.8.	21,90	64,00	0	59	635	5	635	5	635	5	635	5
9.8.	23,80	83,00	12,1	247	828	6	828	6	828	6	828	6
10.8.	16,80	92,67	12,6	196	792	7	792	7	792	7	792	7
11.8.	16,60	77,33	0	151	749	8	749	8	749	8	749	8
12.8.	16,10	70,78	0	66	719	9	719	9	719	9	719	9
13.8.	16,60	87,29	0	57	717	10	717	10	717	10	717	10
14.8.	20,20	79,54	0,4	192	662	11	662	11	662	11	662	11
15.8.	21,20	67,00	0	176	642	12	642	12	642	12	642	12
16.8.	19,10	69,00	0	80	571	13	571	13	571	13	571	13

Vývoj průměrných denních hodnot indexu peronosporového počasí za jednotlivá období - Tršice 2016.



<u>Infekční tlak peronospory chmelové v Tršicích v roce 2016 - peronosporové lokality.</u>



Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové na níže uvedených lokalitách v roce 2016 pro ozdravený ŽPČ.

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Blšany	?	?	√	?	√	√	
Kněževes	?	X	√	X	√	√	
Nesuchyně	?	?	√	√	√	√	
Ročov	?	√	√	√	√	√	
Staňkovice	X	X	√	√	√	√	
Stekník	X	X	√	√	√	√	
Žatec	X	√	√	√	√	√	
Brozany	√	√	√	√	√	√	
Liběšice	X	√	√	√	√	√	
Tršice	X	√	√	√	√	√	√

Pro hybridní odrůdy.

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Blšany	?	?	√	?	√	√	
Kněževes	?	X	√	X	√	√	
Nesuchyně	?	?	√	√	√	√	
Ročov	?	√	√	√	√	√	
Staňkovice	X	X	√	√	√	√	
Stekník	√	√	√	√	√	√	
Žatec	X	√	√	√	√	√	
Brozany	√	√	√	√	√	√	
Liběšice	X	√	√	√	√	√	
Tršice	√	√	√	√	√	√	√

Vysvětlivky:

X – postřik možno vynechat
? – nevyhodnoceno
√ - postřik nutno provést

Index I - pětidenní součty indexů peronosporového počasí

Hraniční konstanta - je-li hodnota **I** rovna nebo větší jako 500 u ŽPČ (420 pro hybridní odrůdy a 450 pro ozdravený ŽPČ), pak jsou splněny podmínky pro vývoj a šíření peronospory chmelové.

Ošetření se doporučuje, byl-li zjištěn index vyšší než 500 u ŽPČ (420 u hybridních odrůd nebo 450 u ozdraveného ŽPČ) minimálně u 11-ti (9 pro Tršicko) z 15-ti (13 pro Tršicko) sledovaných dní.

V tršické chmelařské oblasti došlo v období od 22.7.2016 do 3.8.2016 na všech lokalitách k překročení průměru hraniční konstanty u všech pěstovaných odrůd chmele o více než 100 %.

V období od 4.8.2016 do 16.8.2016 byla hraniční konstanta překročena na všech lokalitách a u všech pěstovaných odrůd chmele opět o více než 100 %.