

Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 20.07. 2015

V období od **29.06. do 05.07.** byl na Tršicku i Žatecku ukončen přelet 6. generace mšice chmelové (*Phorodon humuli* Schrank) ze zimních hostitelských rostlin rodu *Prunus* na chmel. V Žatci byl v sacích pastích u mšice chmelové úlovek 5 ex., ve Věrovanech bylo zjištěno 18 ex. Výjimečně bylo možno ještě zaznamenat výskyt okřídlených mšic až do 12. července 2015.

Období od **06.07. do 12.07.:** výskyt mšice chmelové v sacích pastech nám tuto prognózu potvrdil. V Žatci byl u mšice chmelové zaznamenán úlovek 2 ex., ve Věrovanech byl zjištěn 1 ex.

Jelikož na většině chmelnic bylo na základě metodických doporučení provedeno ošetření přípravkem **Movento 150 OD**, lze konstatovat že mšice chmelová byla tímto zásahem eradikována a nelze tudíž očekávat poškození hlávek tímto škůdcem.

Vzhledem ke stávajícímu charakteru počasí – abnormálně vysoké teploty a sucho, tj. příznivý stav pro vývoj **svilušky chmelové**, lze konstatovat, že se populační nárůst tohoto škůdce se značně zrychlil.

Na chmelnicích, kde byl použit přípravek **Movento 150 OD** či na konci června **Nissorun 10 WP** by měla být sviluška stále udržována reziduálním působením těchto přípravků pod prahem hospodářské škodlivosti. Nicméně, tam kde sviluška z jakýchkoliv důvodů stále přežívá, je třeba neprodleně provést ošetření. Možné je použití akaricidů **Ortus 5 SC** (pokud populační hustota svilušky nepřekročí hodnotu 5 ex./list) v 0,125% konc. či **Vertimec 1,8 EC** v 0,04% konc. Pokud budou i nadále panovat extrémně vysoké teploty doprovázené suchem, lze očekávat, že bude odeznívat reziduální účinek Moventa a Nissorunu a cca od počátku srpna (v závislosti na aktuálním tlaku) by se mohli na těchto chmelnicích objevit přežívající svilušky. Pro tento účel je vzhledem k mechanismu působení a krátké OL (14 dnů) nejvhodnější přípravek akaricid **Acramite 480 SC**, který aplikujeme dle doporučení uvedených v Metodice ochrany chmele pro rok 2015.

Z pohledu krátkodobé prognózy **peronospory chmelové byly splněny podmínky pro 4. postřík proti této chorobě na všech sledovaných lokalitách** (s výjimkou lokality Kněževy), **který by měl být realizován v období od 21. do 30.07. 2015** (viz Metodika ochrany chmele pro rok 2015, s. 65).

Z tohoto důvodu doporučujeme provést aplikaci přípravku ze skupiny strobilurinů (**Ortiva, Bellis**). Na chmelnicích, kde byly v letošním roce zaznamenány příznaky peronospory je vhodná aplikace kurativního fungicidu **Curzate K** v **dávce 6,0 l/ha v 2.000 l vody (0,3% konc.)**. Aplikovat lze rovněž již některý z měďnatých fungicidů, z nichž vzhledem k biologické účinnosti a snadné mísitelnosti jsou všeobecně doporučovány a nejvíce používány přípravky **Kuprikol 250 SC** a **Cuproxtat SC**. Vhodné je rovněž použití nově zaregistrovaných měďnatých přípravků **Defender** či **Cuprozin Progress** (hydroxid Cu) používaných pro tento účel v sousedním Německu, a to vzhledem k jeho rovněž tekuté formulaci, biologické účinnosti a nižšímu obsahu mědi, od něhož se odvíjí i doporučená hektarová dávka (**5,4 l/ha**).

Na chmelnicích s alternativním způsobem ochrany, spočívajícím v použití PK hnojiva **Farm-Fos 44** (fosforitan draselný s obsahem 32% P₂O₅ a 29% K₂O), jehož aplikací se zvyšuje přirozená odolnost rostlin k houbovým patogenům, provedeme třetí ošetření na list. FarmFos aplikujeme v dávce **3,0 l/ha** v kombinaci s **hořkou solí (5,0 kg/ha)**. Na lokalitách se silnějším infekčním tlakem použijeme namísto **Kuprikolu 250 SC** v **0,4-0,6% konc.** či **Cuproxtatu SC** v **0,3-0,4% konc.** přípravek **Curzate K** v **0,15-0,2% konc.** Doporučený objem aplikační tekutiny činí **2.000 l/ha**.

**Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav
k 18.07. 2015 (Zdroj: automatické meteorologické stanice ÚKZÚZ a CHI v Tršicích)**

Sledovaná událost (fáze přeletu)		SET (3°C)	Doksany	Kralovice	Smolnice u Loun	Žatec	Olomouc, Holice	Věrovany	Tršice
2. generace	Počátek přeletu	345	4.5.	12.5.	14.5.	8.5.	5.5.	8.5.	8.5.
3. generace	Počátek přeletu	485	16.5.	25.5.	28.5.	22.5.	17.5.	20.5.	21.5.
4. generace	Počátek přeletu	625	29.5.	6.6.	7.6.	3.6.	30.5.	2.6.	3.6.
5. generace	Počátek přeletu	765	7.6.	16.6.	18.6.	13.6.	7.6.	11.6.	12.6.
6. generace	Počátek přeletu	905	17.6.	29.6.	30.6.	25.6.	15.6.	20.6.	22.6.
	Konec přeletu	1045	28.6.	6.7.	7.7.	4.7.	27.6.	1.7.	2.7.

Poznámka

- A** - 2. a 3. generace přeletují pouze v teplotně nadprůměrných rocích. Přelety mohou být nízké nebo nulové
- hlavní přelety v teplotně průměrném roce lze očekávat v intervalu SET 695 až 975
 - poslední vrchol přeletu při SET 975 se vyskytuje ve všech rocích.

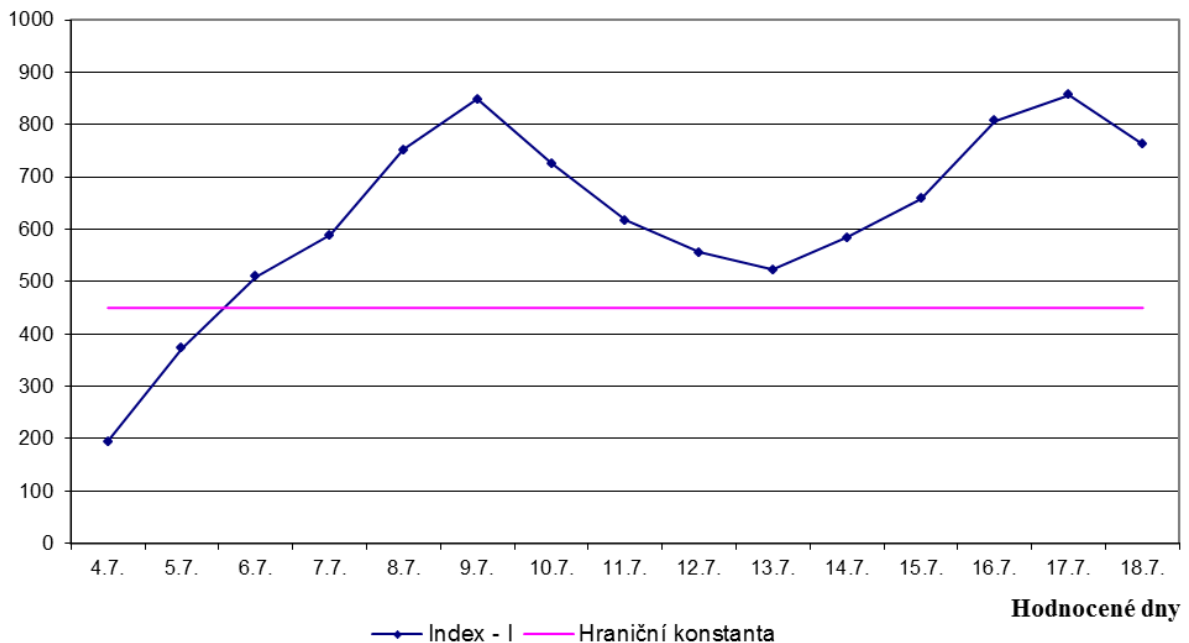
Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2015

Meteorologická stanice: **Blšany**

Datum	Průměrná teplota ve °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
4.7.	25,60	71,00	0	33	195	0	0
5.7.	25,30	72,02	1	228	372	0	0
6.7.	20,40	71,47	0	177	510	1	1
7.7.	28,60	58,14	0	116	589	2	2
8.7.	19,80	70,73	28,2	198	752	3	3
9.7.	16,20	67,92	0,8	129	848	4	4
10.7.	14,40	65,58	0	105	726	5	5
11.7.	17,20	68,06	0	69	618	6	6
12.7.	19,70	68,02	0	54	556	7	7
13.7.	17,70	78,98	0,5	166	523	8	8
14.7.	17,30	91,57	3,6	190	585	9	9
15.7.	16,00	94,25	0,3	180	659	10	10
16.7.	21,60	86,00	0	218	808	11	11
17.7.	22,10	78,33	0	104	857	12	12
18.7.	22,40	79,00	0	71	762	13	13

Infekční tlak peronospory chmelové pro 4. postřik v roce 2015 - ozdravený ŽPČ Blšany.

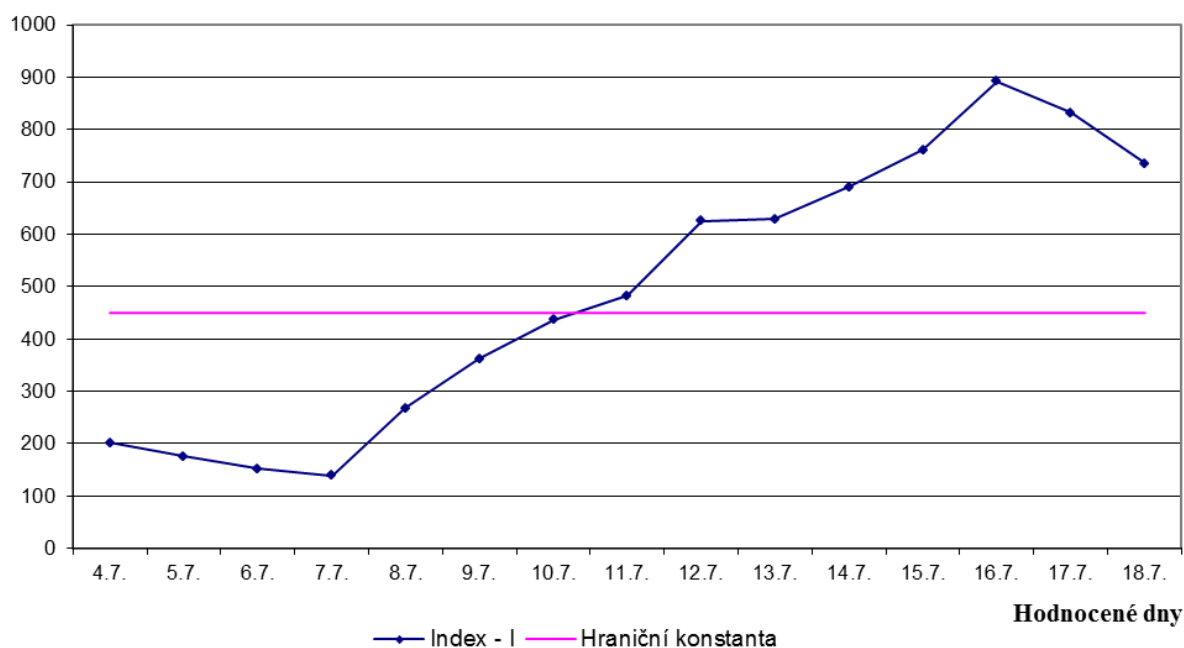
Hodnoty indexu - I



Meteorologická stanice: Kněžves

Datum	Průměrná teplota ve °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
4.7.	27,00	61,58	0	32	202	0	0
5.7.	25,90	68,17	0	28	176	0	0
6.7.	22,20	68,52	0	21	152	0	0
7.7.	28,70	62,63	0	24	139	0	0
8.7.	20,20	64,98	0,8	163	268	0	0
9.7.	16,10	66,27	1,5	126	362	0	0
10.7.	14,70	62,86	0	103	436	0	1
11.7.	18,10	62,01	0	68	483	1	2
12.7.	20,60	64,65	0,5	166	625	2	3
13.7.	17,60	79,93	1	167	629	3	4
14.7.	18,90	83,60	1	187	691	4	5
15.7.	17,80	82,17	0,8	173	761	5	6
16.7.	22,70	71,00	0	199	893	6	7
17.7.	25,40	63,93	0	106	832	7	8
18.7.	28,70	46,71	0	70	736	8	9

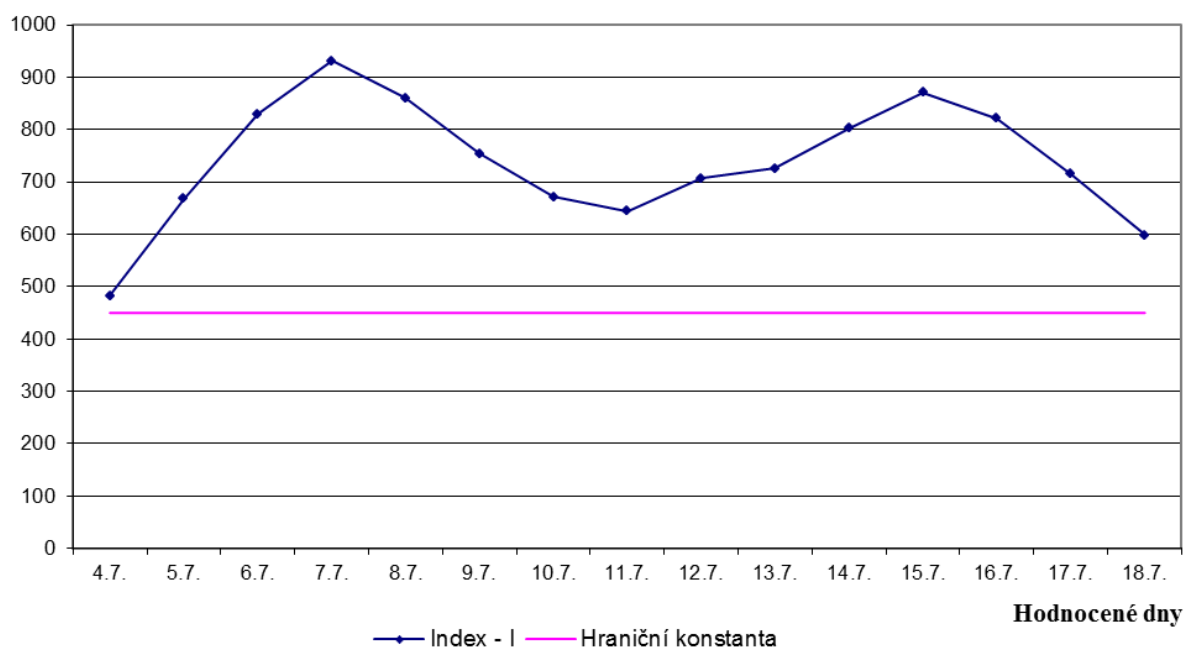
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 4. postřik v roce 2015 - ozdravený ŽPČ Kněžves.



Meteorologická stanice: Liběšice

Datum	Průměrná teplota ve °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
4.7.	26,10	64,66	1,5	222	482	1	1
5.7.	20,40	75,45	0,5	186	668	2	2
6.7.	18,80	79,83	0	178	830	3	3
7.7.	29,70	53,93	0	117	932	4	4
8.7.	18,10	72,40	0,8	157	860	5	5
9.7.	14,60	69,32	2	117	754	6	6
10.7.	13,50	68,74	0,3	103	672	7	7
11.7.	18,60	66,86	0	150	644	8	8
12.7.	20,70	71,04	1	180	707	9	9
13.7.	17,80	83,43	0,3	176	726	10	10
14.7.	18,70	87,94	0,3	194	803	11	11
15.7.	18,60	77,93	0	172	871	12	12
16.7.	21,20	78,66	0	100	821	13	13
17.7.	25,40	69,38	0	74	715	14	14
18.7.	28,80	57,38	0	58	598	15	15

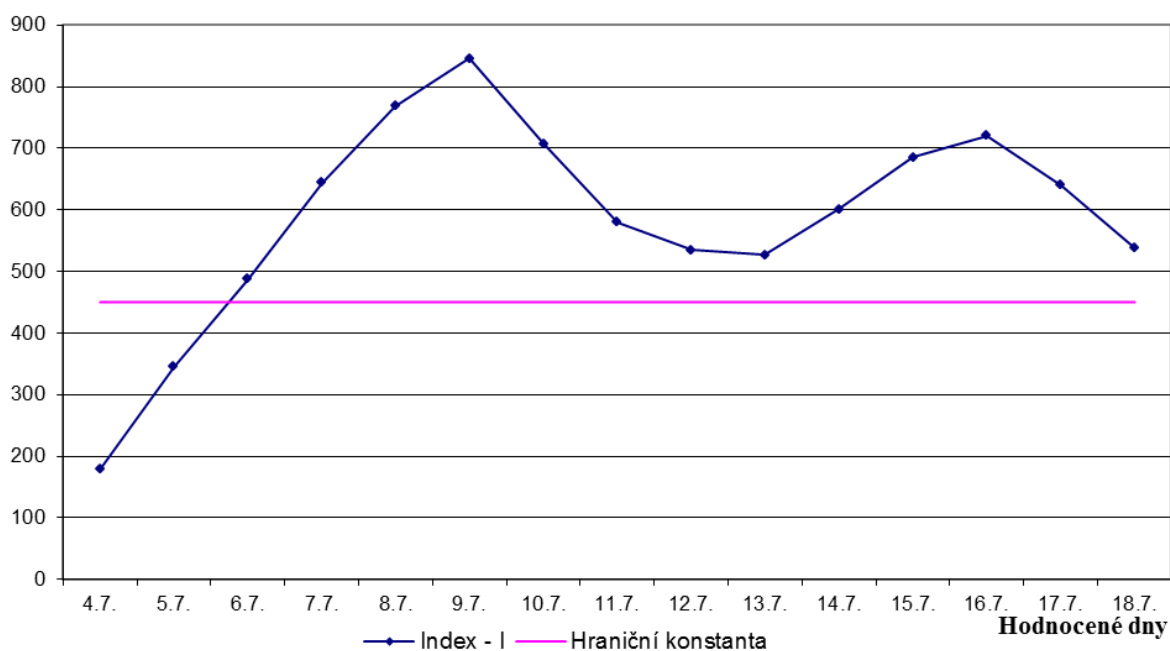
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 4. postřik v roce 2015 - ozdravený ŽPČ Liběšice.



Meteorologická stanice: Ročov

Datum	Průměrná teplota ve °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
4.7.	26,31	50,04	0	28	179	0	0
5.7.	26,19	57,01	10,2	217	345	0	0
6.7.	22,35	63,67	0,2	182	487	1	1
7.7.	24,40	55,67	2,2	188	644	2	2
8.7.	18,41	65,59	8,6	154	769	3	3
9.7.	14,88	60,74	3	104	846	4	4
10.7.	13,29	57,71	0	78	707	5	5
11.7.	17,69	51,08	0	55	580	6	6
12.7.	19,79	57,06	0,8	143	534	7	7
13.7.	16,04	77,51	0,2	146	526	8	8
14.7.	17,36	84,35	5,6	178	601	9	9
15.7.	18,77	72,81	0	163	685	10	10
16.7.	21,88	64,74	0	89	720	11	11
17.7.	24,87	54,59	0	63	640	12	12
18.7.	25,59	45,70	0	44	538	13	13

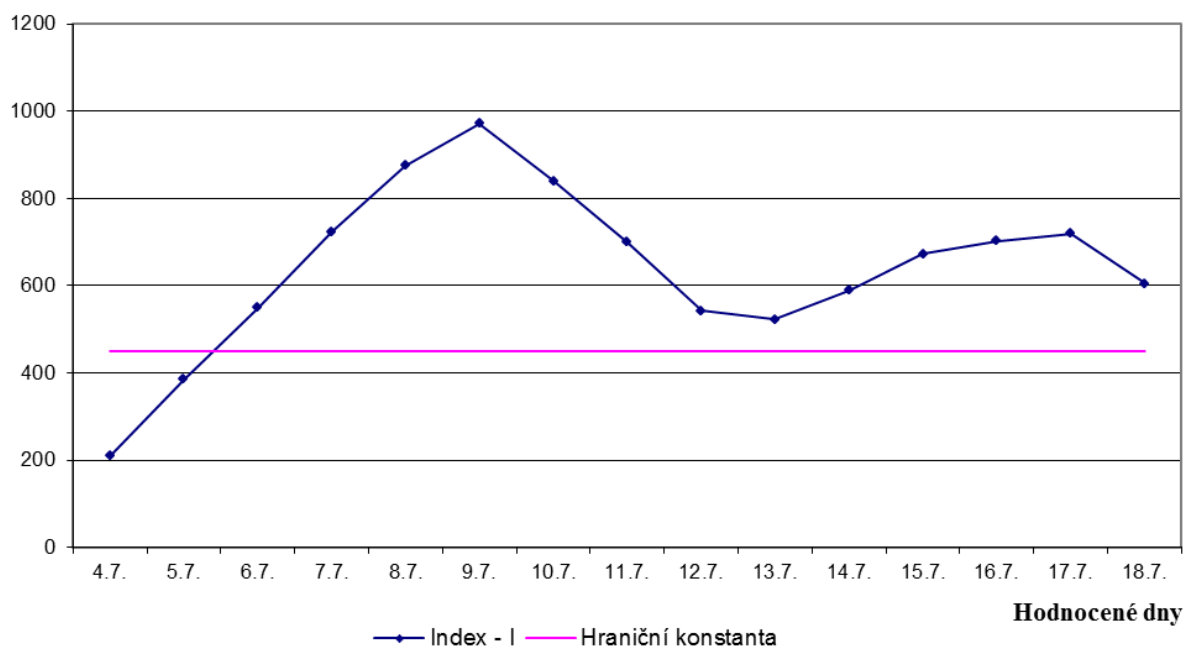
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory
chmelové pro 4. postřik v roce 2015 - ozdravený ŽPČ Ročov.



Meteorologická stanice: Staňkovice

Datum	Průměrná teplota ve °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
4.7.	26,20	66,23	0	32	209	0	0
5.7.	25,70	73,83	2	237	385	0	0
6.7.	24,00	69,18	1	209	550	1	1
7.7.	24,40	66,76	4,4	213	724	2	2
8.7.	20,70	68,70	10,6	185	876	3	3
9.7.	17,30	61,90	0,8	128	972	4	4
10.7.	15,40	60,30	0	105	840	5	5
11.7.	18,30	62,33	0	69	699	6	6
12.7.	20,70	64,38	0	55	542	7	7
13.7.	18,50	75,05	0,2	166	523	8	8
14.7.	19,90	79,96	4,4	194	589	9	9
15.7.	20,80	75,30	0	189	673	10	10
16.7.	22,30	72,78	0	99	703	11	11
17.7.	25,30	64,89	0	71	719	12	12
18.7.	26,00	59,12	0	52	605	13	13

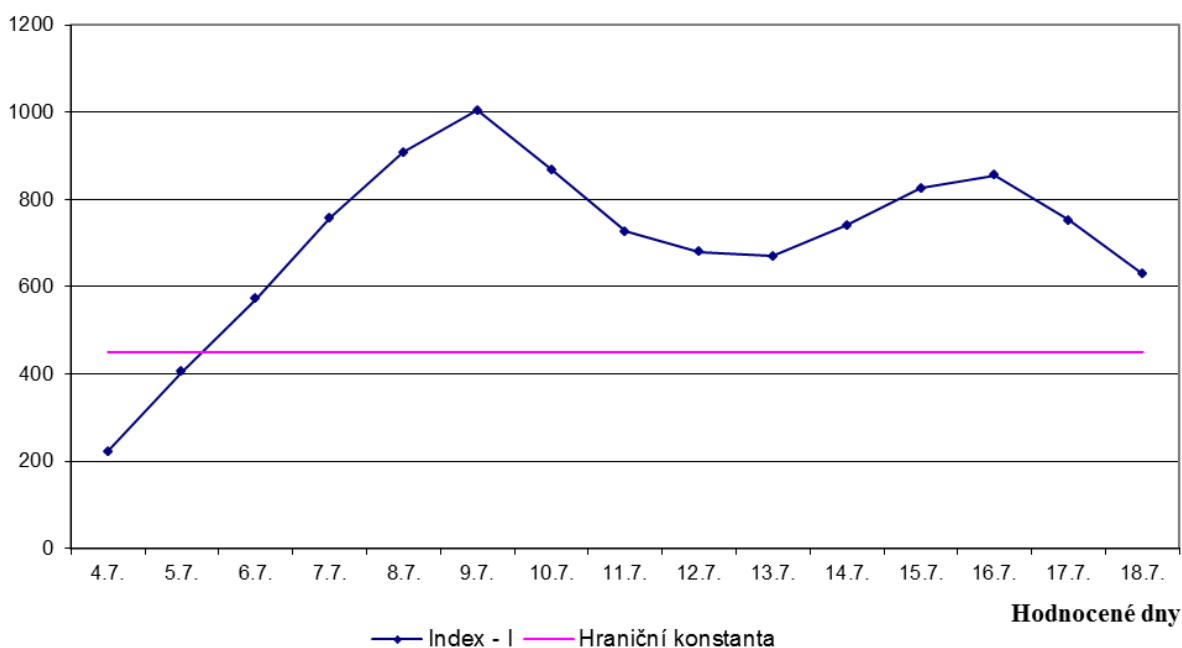
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 4. postřik v roce 2015 - ozdravený ŽPČ Staňkovice.



Meteorologická stanice: *Stekník*

Datum	Průměrná teplota ve °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
4.7.	26,21	71,63	0	34	222	0	0
5.7.	25,91	78,15	1	247	405	0	0
6.7.	23,71	74,09	0,2	216	573	1	1
7.7.	24,80	70,55	4	224	757	2	2
8.7.	20,22	71,62	10,4	186	908	3	3
9.7.	16,70	66,22	0,8	130	1005	4	4
10.7.	14,98	65,31	0	110	868	5	5
11.7.	18,40	67,73	0	75	726	6	6
12.7.	20,76	68,75	1	177	679	7	7
13.7.	18,01	83,50	0	177	670	8	8
14.7.	19,30	88,31	1,8	202	741	9	9
15.7.	20,60	79,45	0	195	825	10	10
16.7.	22,69	76,77	0	105	856	11	11
17.7.	25,40	67,95	0	73	752	12	12
18.7.	26,03	63,10	0	54	629	13	13

Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory
chmelové pro 4. postřik v roce 2015 - ozdravený ŽPČ Stekník.



Meteorologická stanice: Žatec

Datum	Průměrná teplota ve °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
4.7.	24,90	72,23	0	37	272	0	0
5.7.	24,40	80,82	16,4	253	435	0	1
6.7.	22,90	75,54	1,2	212	588	1	2
7.7.	23,00	74,65	0,6	210	752	2	3
8.7.	19,70	73,24	11,2	185	898	3	4
9.7.	16,30	67,74	1,2	130	991	4	5
10.7.	14,60	65,72	0	107	846	5	6
11.7.	16,80	69,42	0	68	702	6	7
12.7.	19,80	69,80	0,4	169	660	7	8
13.7.	17,50	80,06	0	165	640	8	9
14.7.	19,10	84,45	4,4	195	704	9	10
15.7.	19,90	79,20	0	187	784	10	11
16.7.	21,50	77,25	0	100	816	11	12
17.7.	24,10	71,53	0	71	719	12	13
18.7.	24,60	66,32	0	52	606	13	14

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 z 15 sledovaných dní.

=====