

Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 21.06. 2012

Peronospora chmelová

Podle krátkodobé prognózy výskytu této choroby jsou splněny podmínky pro růst a vývoj peronosporového mycelia (viz příložené tabulky a grafy) a tudíž je nezbytné tento zásah (tj. druhé letošní ošetření proti sekundární infekci) v období od 21. - 30.06. realizovat.

Pro toto ošetření doporučujeme v rámci fungicidních sledů použít buď fungicid **Ortiva** v dávce 1,0 l/ha, nebo **Aliette Bordeaux** v 0,4 – 0,5% konc. V případě zjištění příznaků peronosporu ve chmelnici je vhodné využít kurativního účinku přípravku **Curzate K** v 0,3% konc.

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, pokud tak dosud nebylo učiněno, rovněž druhé ošetření na list. FarmFos aplikujeme v dávce 3,0 l/ha v kombinaci s hořkou solí a **Kuprikolem 250 SC** (5,0 l/ha). Na chmelnicích s vyšším výskytem klasovitých výhonů, použijeme namísto Kuprikolu 250 SC přípravek **Curzate K** v dávce 2,0 l/ha. Doporučený objem aplikační tekutiny činí dle aktuálního vzrůstu cca **1500 l/ha**.

Sviluška chmelová

Až do počátku nedávného ochlazení byl charakter počasí optimální pro vývoj **svilušky chmelové**, která se objevila na mnoha chmelnicích. Po přechodném ochlazení přišlo nyní opět následné oteplení s vysokými denními teplotami. Proto doporučujeme provést důsledný monitoring výskytu tohoto škůdce a na chmelnicích, kde bude kritické číslo (5 svilušek na list ve spodních listových patrech) dosaženo, neprodleně provést ošetření akaricidem **Nissorun 10 WP** v 0,05% konc. či **Ortus 5 SC** v 0,125% konc.

Mšice chmelová

Na mnoha chmelnicích byl zaznamenán silný až velmi silný přelet okřídlených mšic. V současné době probíhá již poslední, tj. šestá přeletová vlna, která by měla doznít v průběhu třetí červnové dekády.

Vzhledem k letošnímu vývoji mšice bylo již na většině lokalit realizováno první ošetření proti tomuto škůdci. Pro tento postřik byly doporučeny aficidy **Teppeki**, **Confidor 70 WG**, **Confidor 200 OD**, **Chess 50 WG**. Přípravek **Mospilan 20 SP** bylo možno použít vzhledem k chybějícím MRL pro Japonsko, USA a SRN výhradně na chmelnicích, z nichž sklizený chmel nebude určen pro exportní účely!!! Na mnoha chmelnicích byly pozorovány četné larvy afidofágních slunéček, především druhu slunéčko sedmítečné *Coccinella septempunctata*. Z dospělců jsou nejčetnější invazní slunéčka *Harmonia axyridis*. Na těchto chmelnicích doporučujeme využít selektivního účinku přípravků **Teppeki** či **Chess 50 WG**.

Přípravek **Movento 150 OD** vzhledem k významnému vedlejšímu akaricidnímu účinku doporučujeme použít na druhé ošetření proti mšici chmelové (konec června – počátek července).

O signalizaci jednotlivých ošetření proti sekundární infekci peronospory chmelové v průběhu sezóny a aktuálním výskytu mšice a svilušky chmelové Vás v letošním roce budeme i nadále v pravidelných 14-denních intervalech informovat jednak prostřednictvím **Spolku pěstitelů chmele ČR** a jednak na našich webových stránkách: www.chizatec.cz

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 18.06. 2012 (Zdroj: automatické meteorologické stanice SRS)

Sledovaná událost		SET (°C)	Doksany	Kralovice	Smolnice u Loun	Žatec	Olomouc	Věrovany
2. generace	Počátek přeletu	345	28.4.	30.4.	29.4.	3.5.	30.4.	1.5.
3. generace	Počátek přeletu	485	7.5.	11.5.	10.5.	18.5.	10.5.	12.5.
4. generace	Počátek přeletu	625	21.5.	24.5.	23.5.	28.5.	22.5.	24.5.
5. generace	Počátek přeletu	765	29.5.	9.6.	9.6.	3.6.	31.5.	4.6.
6. generace	Počátek přeletu	905	10.6.	18.6.	17.6.	15.6.	11.6.	15.6.
	Konec přeletu	1045	99 % (18.6.)	86 % (18.6)	90 % (18.6.)	92 % (18.6.)	97 % (18.6.)	94 % (19.6)

Poznámka

A - 2. e 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.

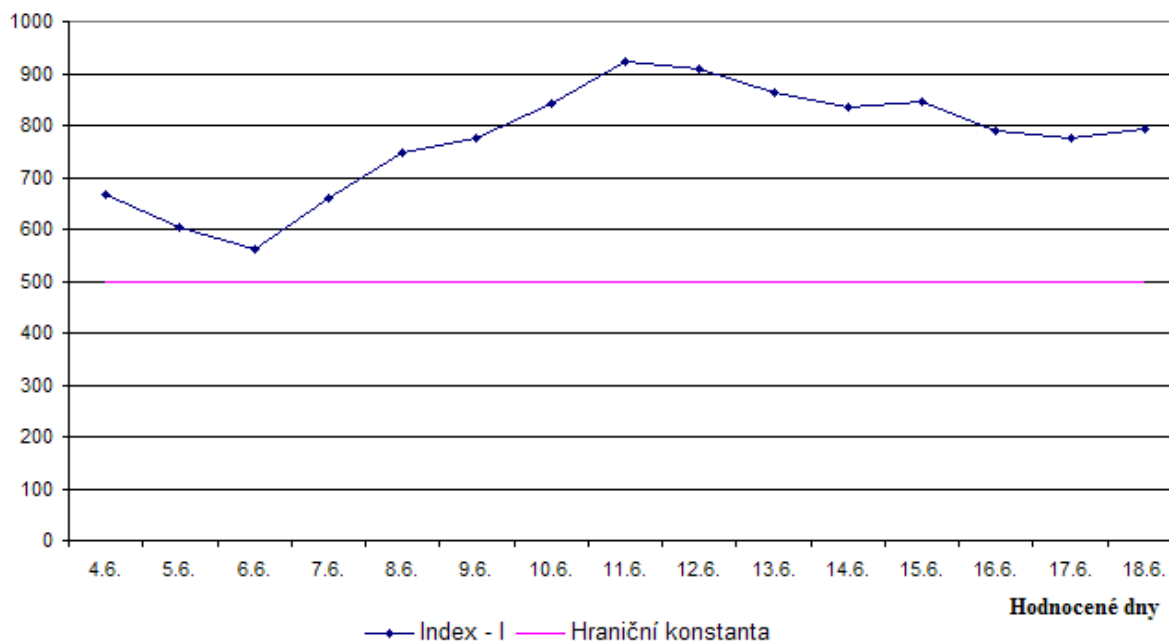
Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2012

Meteorologická stanice : *Brozany*

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	15,60	80,33	0,3	148	666	1	1
5.6.	11,50	75,58	0,5	97	605	2	2
6.6.	11,20	74,90	0,3	93	560	3	3
7.6.	17,90	92,65	0	194	661	4	4
8.6.	19,20	95,25	2,5	216	747	5	5
9.6.	17,40	85,55	0	175	775	6	6
10.6.	14,90	89,85	3,3	163	840	7	7
11.6.	15,30	91,90	6,9	174	921	8	8
12.6.	16,30	94,41	0,3	183	910	9	9
13.6.	16,70	86,40	0	170	864	10	10
14.6.	14,20	85,63	2,8	146	835	11	11
15.6.	15,80	92,55	0	173	846	12	12
16.6.	21,80	92,55	0	117	789	13	13
17.6.	20,70	66,24	0,3	170	776	14	14
18.6.	20,30	76,00	0	185	791	15	15

Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ_Brozany.

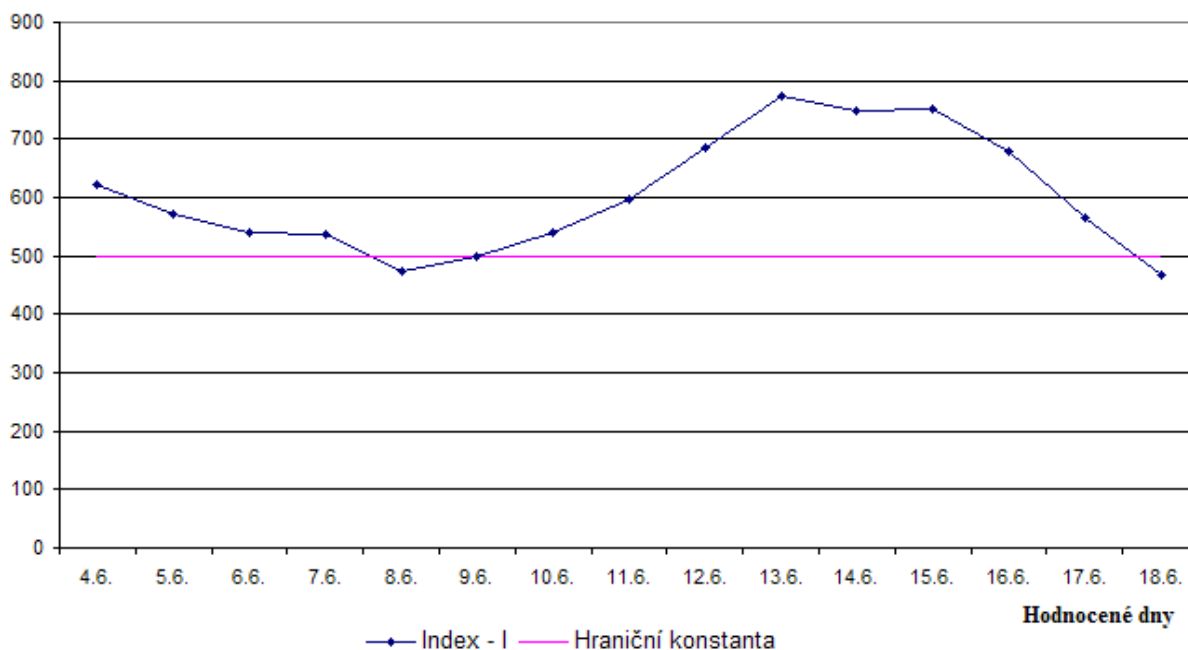
Hodnoty indexu - I



Meteorologická stanice : *Horní Počáply*

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	16,10	74,52	0	140	623	1	1
5.6.	12,00	70,56	0,5	92	572	2	2
6.6.	11,80	79,75	0	108	540	3	3
7.6.	18,70	70,41	0	79	535	4	4
8.6.	20,20	68,95	0	57	475	4	5
9.6.	18,30	75,28	0,3	165	500	4	5
10.6.	14,80	76,19	2,5	133	541	5	5
11.6.	15,90	77,86	17,5	163	596	6	6
12.6.	16,20	83,60	8,6	168	685	7	7
13.6.	16,60	74,46	0	145	774	8	8
14.6.	14,30	80,90	3,6	139	748	9	9
15.6.	17,10	68,19	0	137	752	10	10
16.6.	22,40	62,56	0	90	679	11	11
17.6.	21,70	56,33	0	53	564	12	12
18.6.	24,60	57,40	0	48	467	12	13

Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ Horní Počáply.

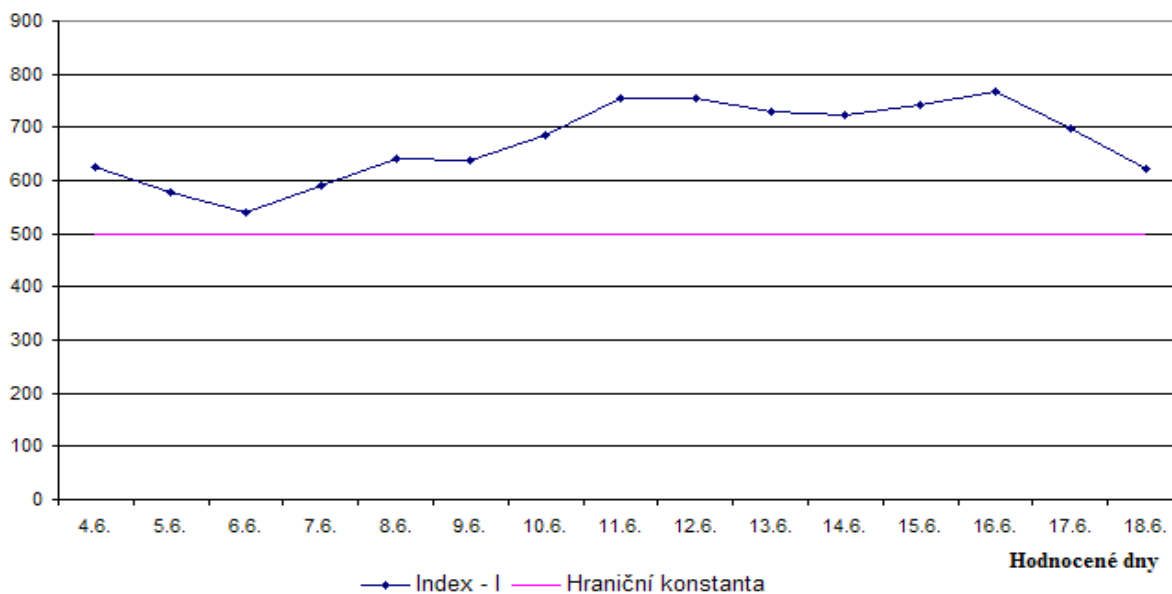


Meteorologická stanice : *Kněževy*

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	16,30	77,25	0,5	148	625	1	1
5.6.	11,20	70,51	1,3	85	579	2	2
6.6.	10,80	74,27	0,5	88	542	3	3
7.6.	18,20	69,97	0,5	153	590	4	4
8.6.	18,80	71,81	3,3	166	640	5	5
9.6.	16,90	74,50	0	148	639	6	6
10.6.	14,80	76,82	0,8	133	687	7	7
11.6.	14,90	84,47	8,4	157	756	8	8
12.6.	16,10	79,84	0,3	152	755	9	9
13.6.	15,20	77,76	3,3	142	731	10	10
14.6.	12,90	87,86	4,1	140	723	11	11
15.6.	16,10	80,44	0,3	153	743	12	12
16.6.	21,80	66,75	0	182	767	13	13
17.6.	20,40	65,95	0	83	699	14	14
18.6.	23,00	67,42	0	65	622	15	15

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ_Kněževy.**

Hodnoty indexu - I

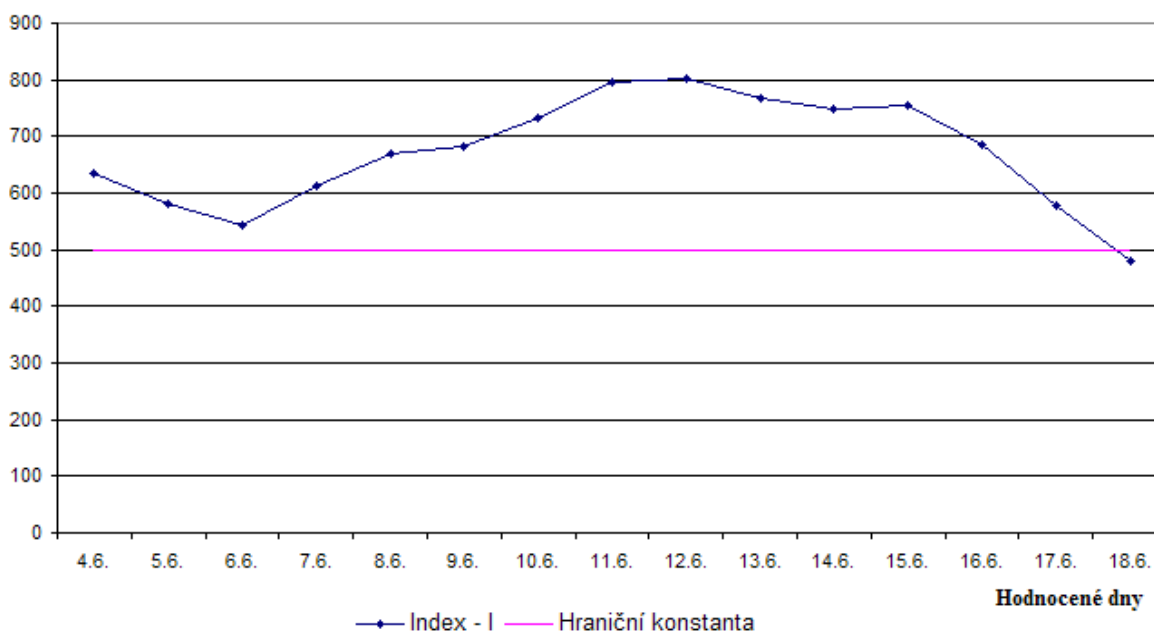


Meteorologická stanice : *Liběšice*

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	14,60	82,15	0	140	636	1	1
5.6.	10,50	78,95	0,8	94	580	2	2
6.6.	10,70	79,64	0,5	97	544	3	3
7.6.	17,30	75,80	0	155	611	4	4
8.6.	18,50	84,18	0,3	184	670	5	5
9.6.	16,70	77,05	0	151	681	6	6
10.6.	14,20	84,18	3,6	144	732	7	7
11.6.	14,60	85,08	14,7	161	796	8	8
12.6.	15,90	85,17	3	162	803	9	9
13.6.	15,80	80,33	0	149	768	10	10
14.6.	13,50	83,65	0,5	133	750	11	11
15.6.	16,30	77,47	0	148	753	12	12
16.6.	21,70	71,02	0	95	687	13	13
17.6.	19,90	67,26	0	55	579	14	14
18.6.	24,10	65,17	0	50	481	14	15

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ Liběšice.**

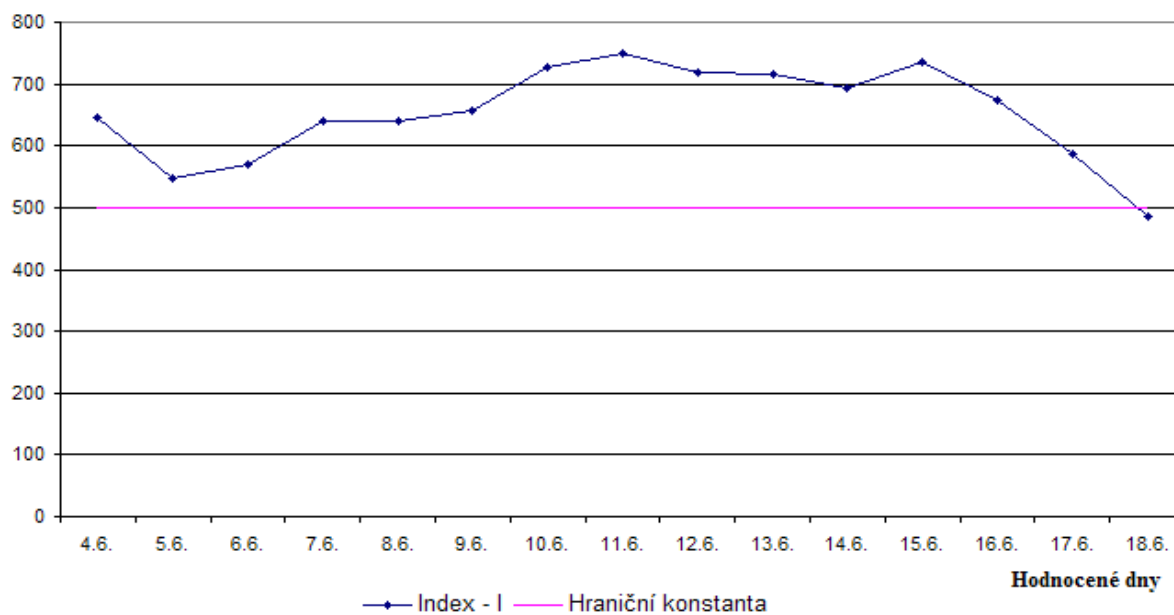
Hodnoty indexu - I



Meteorologická stanice : Nesuchyně

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	13,70	78,30	1,4	126	645	1	1
5.6.	7,90	74,52	0	58	546	2	2
6.6.	14,90	76,27	0,6	133	569	3	3
7.6.	19,60	71,98	1,6	172	641	4	4
8.6.	17,10	74,82	0,2	152	640	5	5
9.6.	15,70	78,10	0	143	657	6	6
10.6.	13,70	79,62	1	127	727	7	7
11.6.	14,50	85,71	8,4	155	749	8	8
12.6.	15,90	75,72	0	140	718	9	9
13.6.	13,40	88,34	8,2	150	716	10	10
14.6.	11,20	89,28	0,4	122	694	11	11
15.6.	21,10	64,33	0	170	737	12	12
16.6.	21,90	67,58	0	92	673	13	13
17.6.	20,50	64,49	0	55	588	14	14
18.6.	23,40	65,65	0	49	487	14	15

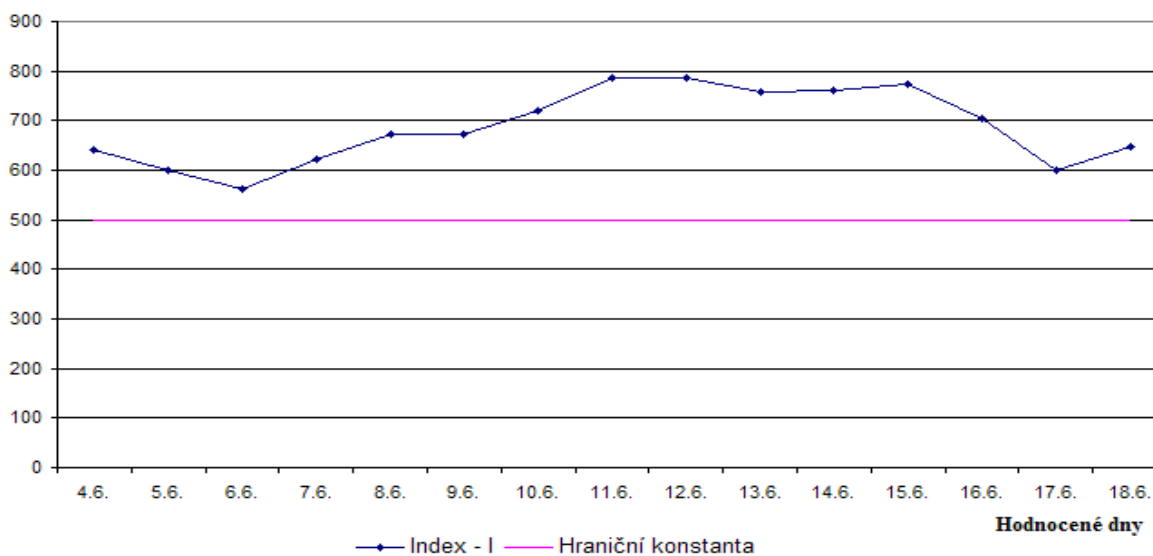
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ_Nesuchyně.



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>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	16,40	76,17	0,4	147	640	1	1
5.6.	11,90	71,43	0,2	93	599	2	2
6.6.	10,40	80,33	0,2	96	561	3	3
7.6.	18,60	70,40	0,4	158	622	4	4
8.6.	19,60	76,41	1	180	673	5	5
9.6.	17,40	71,28	0,2	148	674	6	6
10.6.	15,60	76,83	0,2	141	722	7	7
11.6.	15,30	85,13	7,2	161	787	8	8
12.6.	16,80	77,98	1,8	156	785	9	9
13.6.	16,50	76,97	2,2	152	757	10	10
14.6.	13,70	89,38	3,4	150	760	11	11
15.6.	16,30	80,29	0	154	772	12	12
16.6.	21,40	70,34	0	92	704	13	13
17.6.	20,80	61,86	0	54	602	14	14
18.6.	22,40	70,73	0,2	196	646	15	15

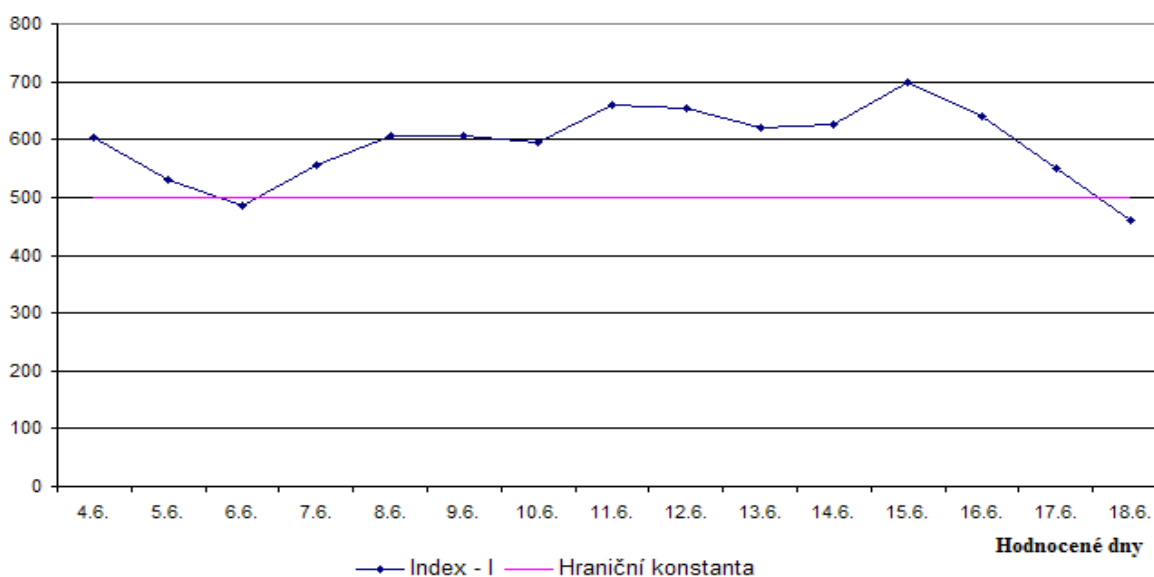
Infekční tlak peronospory
Hodnoty indexu - I chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ Staňkovice.



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>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	16,30	71,10	0,5	136	605	1	1
5.6.	11,70	63,73	0,8	75	530	2	2
6.6.	10,80	70,31	0,3	80	487	2	3
7.6.	19,30	61,33	1	147	555	3	3
8.6.	19,20	72,38	3	170	608	4	4
9.6.	17,60	64,36	0	135	606	5	5
10.6.	15,60	71,40	0	64	595	6	6
11.6.	15,40	78,60	2,3	144	660	7	7
12.6.	16,90	70,56	1	141	654	8	8
13.6.	16,30	69,77	2,3	136	620	9	9
14.6.	13,70	84,15	3,3	139	625	10	10
15.6.	16,20	73,23	0	138	699	11	11
16.6.	21,90	62,22	0	87	641	12	12
17.6.	21,10	54,21	0	50	550	13	13
18.6.	22,80	62,35	0	46	460	13	14

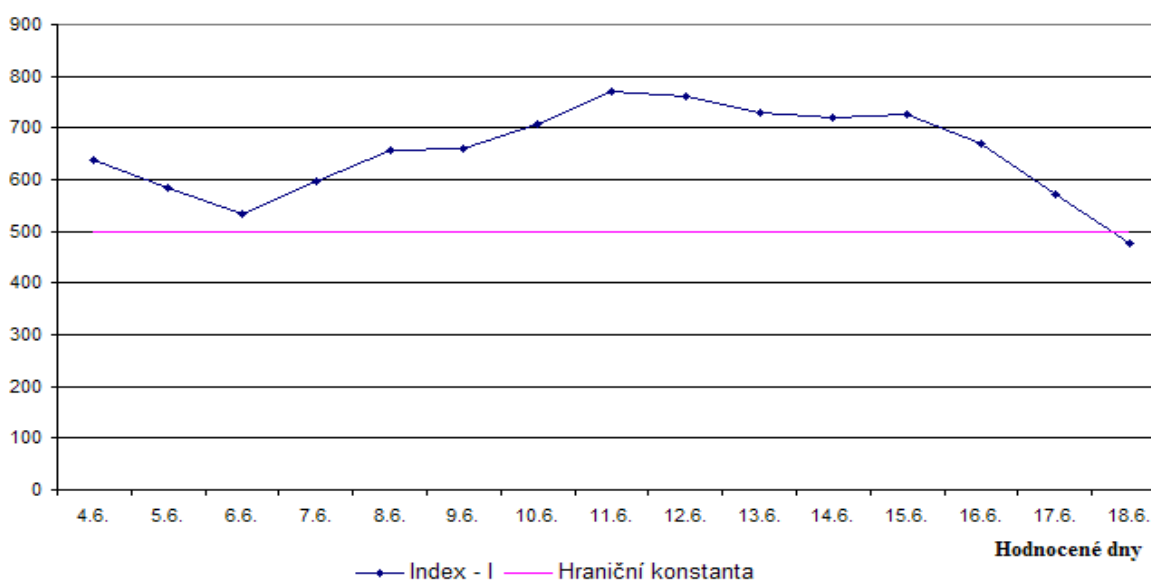
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ Stekník.



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>500	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	15,60	78,29	0,4	144	637	1	1
5.6.	10,60	76,25	0,4	90	583	2	2
6.6.	9,30	81,27	0,4	87	535	3	3
7.6.	17,90	73,83	2	159	598	4	4
8.6.	18,60	79,72	1,2	177	656	5	5
9.6.	16,30	76,35	1	147	659	6	6
10.6.	14,70	79,88	0,8	138	707	7	7
11.6.	14,40	85,98	2,8	149	770	8	8
12.6.	16,30	78,00	2	151	762	9	9
13.6.	15,70	78,19	0,4	144	729	10	10
14.6.	12,70	89,63	2,4	139	721	11	11
15.6.	14,90	82,41	0	144	727	12	12
16.6.	21,00	71,21	0	91	670	13	13
17.6.	20,00	65,21	0	53	572	14	14
18.6.	21,40	73,29	0	48	475	14	15

Hodnoty indexu - I
Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2012-ŽPČ Žatec.



Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové na níže uvedených lokalitách v roce 2012.

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Brozany</i>	X	√	?	?	√	?	?
<i>Horní Počáply</i>	X	√	?	?	√	?	?
<i>Kněževy</i>	X	√	?	?	√	?	?
<i>Liběšice</i>	X	√	?	?	√	?	?
<i>Nesuchyně</i>	X	√	?	?	√	?	?
<i>Staňkovice</i>	X	√	?	?	√	?	?
<i>Stekník</i>	X	√	?	?	√	?	?
<i>Žatec</i>	X	√	?	?	√	?	?

X – postřik možno vynechat

? – nevyhodnoceno

√ - postřik nutno provést

Z hlediska nebezpečí PE pokládáme za vhodné, aby plánovaný **první postřik** byl proveden. V době prvního ošetření bývá v posledních letech infekční tlak choroby zpravidla největší, protože dochází téměř každodenně v důsledku primárních infekcí k tvorbě menšího nebo většího počtu klasovitých výhonů produkujících značné množství virulentních zoosporangií.

Kvůli nebezpečí peronosporu považujeme za nutné, aby plánované **páté ošetření** bylo bez ohledu na výši indexu a výskyt choroby každým rokem provedeno. Toto ošetření před sklizní je nutné, protože citlivost fruktifikačních orgánů našeho chmele na infekci peronosporou je větší než citlivost orgánů vegetativních. V případě napadení hlávek dochází k bezprostředním ztrátám na výši sklizně a jakosti chmele.