

Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 09.07. 2012

Peronospora chmelová

Podle krátkodobé prognózy výskytu této choroby jsou splněny podmínky pro růst a vývoj peronosporového mycelia (viz příložené tabulky a grafy). Hodnoty indexu peronosporového počasí překročily kritickou mez ($I > 500$) na většině lokalit ve všech dnech v rámci sledovaného období. Nejvyšší hodnoty byly zaznamenány na konci sledovaného období, tj. na počátku července, kdy na některých lokalitách přesáhly tuto hodnotu dokonce více než dvojnásobně (Brozany, Liběšice u Úštěka, Kněževes, Žatec). **Je tudíž nezbytné tento zásah (tj. třetí letošní ošetření proti sekundární infekci) v období od 09. - 15.07. realizovat!!!**

Pro toto ošetření doporučujeme v rámci fungicidních sledů použít buď fungicid **Ortiva** v dávce 1,6 l/ha, nebo **Aliette Bordeaux** v 0,5% konc. V případě zjištění příznaků peronospory 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% P_2O_5 a 29% K_2O), jehož aplikací se zvyšuje **přirozená odolnost rostlin k houbovým patogenům**, provedeme rovněž třetí ošetření na list. FarmFos aplikujeme v dávce 3,0 l/ha v kombinaci s hořkou solí a vzhledem k silnému infekčnímu tlaku s fungicidem **Curzate K** (4,0 l/ha). Doporučený objem aplikační tekutiny činí **2000 l/ha**.

Sviluška chmelová

Současný charakter počasí je optimální především pro vývoj peronospory chmelové. Nicméně, extrémně vysoké teploty zaznamenané na přelomu druhé a třetí dekády června a zejména pak na přelomu června a července byly příčinou vysokého výskytu **svilušky chmelové**. 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 **Ortus 5 SC** v 0,125% konc. To se netýká chmelnic ošetřených přípravkem **Movento 150 OD** proti mšici chmelové na základě doporučení, tj. na konci měsíce června či počátku července, kde lze očekávat vysoký vedlejší akaricidní účinek, jak již bylo dříve avizováno.

Mšice chmelová

Jak již bylo signalizováno v předchozích aktualitách, splnil se předpoklad a letošní přelet mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin rodu *Prunus* byl ukončen v průběhu třetí červnové dekády.

O signalizaci dalších 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 **Svazu pěstitelů chmele ČR** a jednak na našich webových stránkách: www.chizatec.cz.

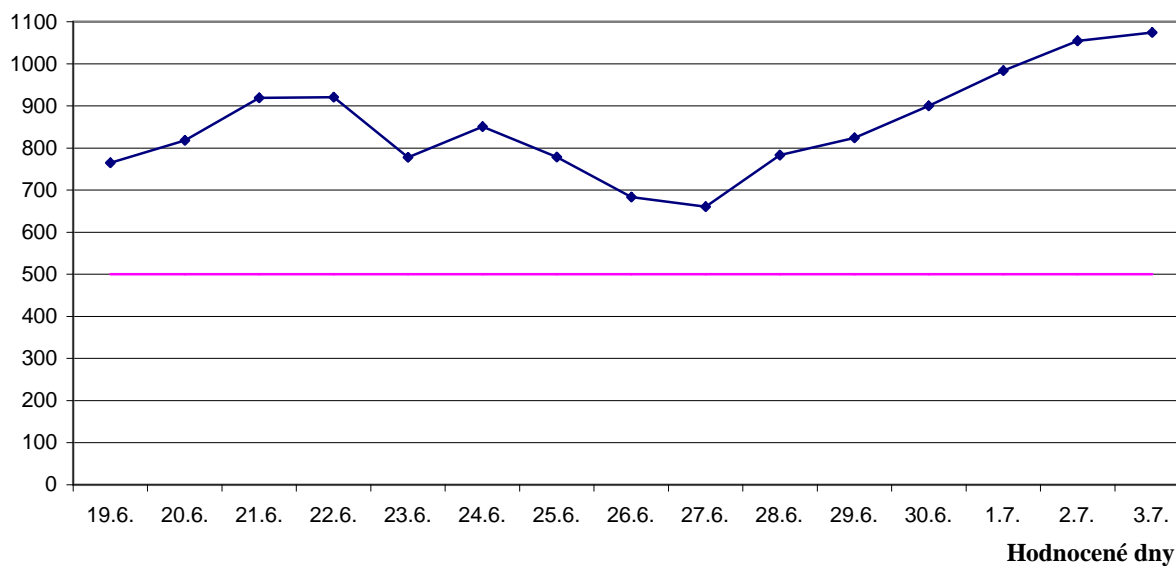
Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2012

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
19.6.	21,20	68,85	0	90	765	1	1
20.6.	22,80	78,38	10,7	226	818	2	2
21.6.	20,40	87,44	8,4	218	919	3	3
22.6.	20,00	70,91	0	172	920	4	4
23.6.	18,40	65,06	0	72	777	5	5
24.6.	19,60	67,65	1,3	163	851	6	6
25.6.	16,30	77,54	4,3	153	778	7	7
26.6.	15,50	69,08	0	123	683	8	8
27.6.	17,60	70,56	2	149	661	9	9
28.6.	21,30	74,70	2	194	783	10	10
29.6.	23,80	68,33	0	205	824	11	11
30.6.	24,30	77,33	0,5	229	900	12	12
1.7.	23,30	71,44	0,5	207	984	13	13
2.7.	19,90	82,84	24,6	220	1054	14	14
3.7.	19,80	89,58	6,9	214	1074	15	15

Infekční tlak peronospory chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ Brozany.

Hodnoty indexu - I



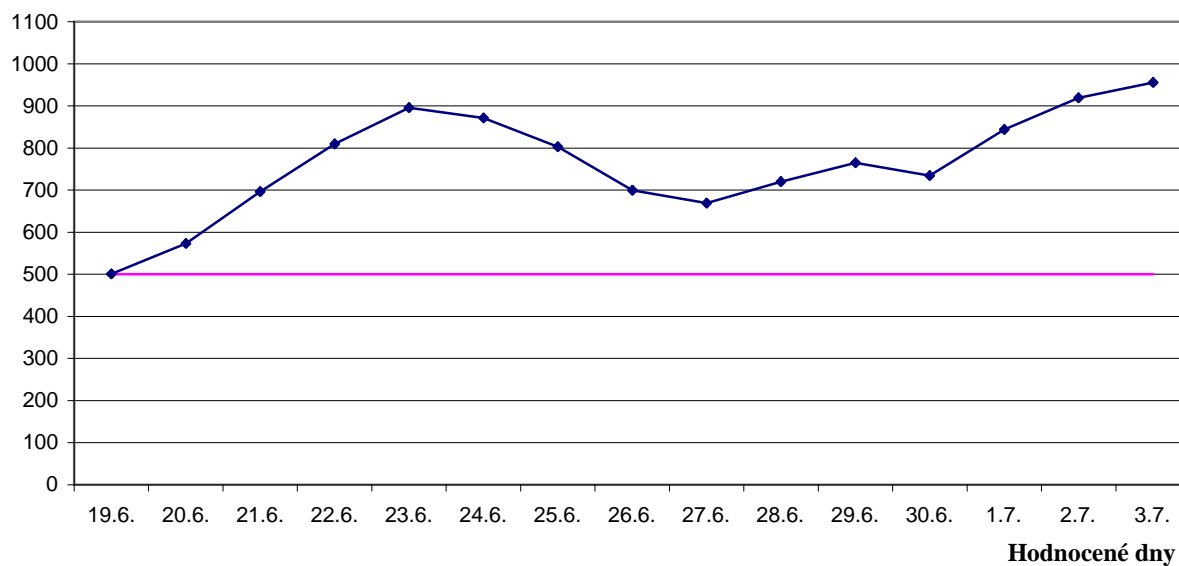
—◆— Index - I — Hraniční konstanta

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
19.6.	21,80	62,13	0,5	173	501	1	1
20.6.	23,70	68,69	4,3	209	573	2	2
21.6.	20,90	81,01	11,9	213	697	3	3
22.6.	20,90	61,75	3,8	167	810	4	4
23.6.	19,30	55,24	0	133	896	5	5
24.6.	20,50	56,50	1	149	871	6	6
25.6.	16,80	68,04	6,1	141	803	7	7
26.6.	16,10	59,15	0	109	699	8	8
27.6.	17,80	63,47	1	136	669	9	9
28.6.	21,90	67,20	0,8	184	720	10	10
29.6.	24,90	57,64	0	194	765	11	11
30.6.	26,00	65,30	0	110	734	12	12
1.7.	23,80	65,90	18,3	219	844	13	13
2.7.	20,50	78,00	19,8	211	919	14	14
3.7.	19,80	87,45	18	221	955	15	15

Infekční tlak peronospory chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ Horní Počáply.

Hodnoty indexu - I



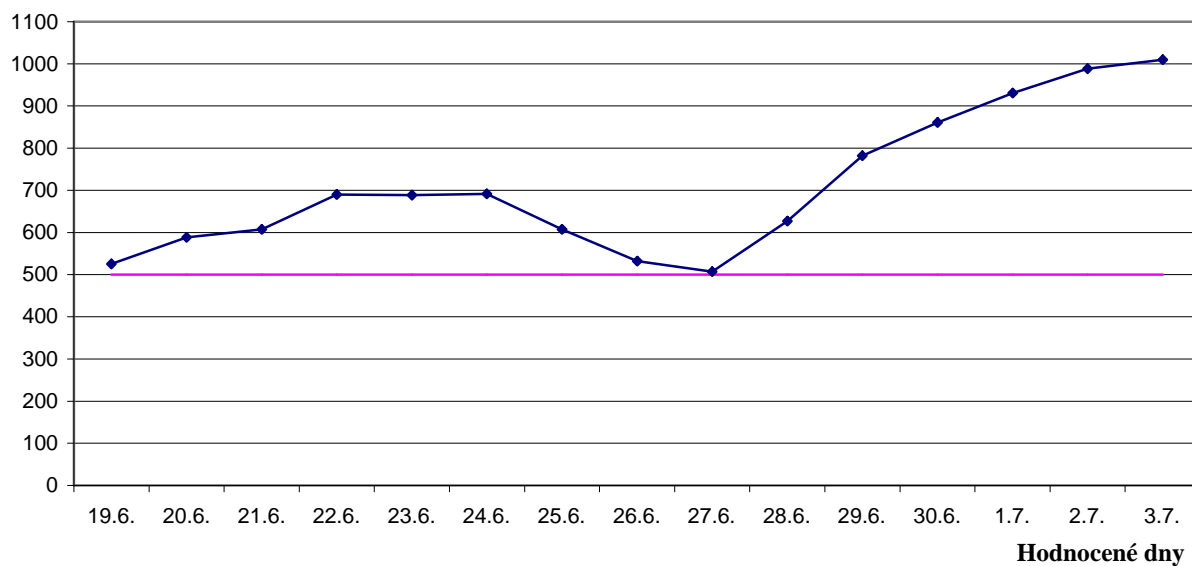
—♦— Index - I — Hraniční konstanta

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
19.6.	20,70	67,50	0	43	525	1	1
20.6.	22,40	73,54	14,2	216	588	2	2
21.6.	21,00	77,11	5,6	200	607	3	3
22.6.	19,70	69,57	0	166	690	4	4
23.6.	18,10	57,47	0	63	688	5	5
24.6.	19,30	58,06	0	46	692	6	6
25.6.	16,50	67,89	0,8	132	607	7	7
26.6.	15,60	68,76	0,3	125	532	8	8
27.6.	16,80	70,65	2	141	507	9	9
28.6.	21,10	70,38	0,3	183	627	10	10
29.6.	24,20	64,67	0	201	782	11	11
30.6.	24,60	67,12	0,3	211	861	12	12
1.7.	22,10	67,63	7,4	194	931	13	13
2.7.	18,90	78,85	21,6	199	988	14	14
3.7.	19,00	87,57	8,4	204	1010	15	15

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ Kněževy.**

Hodnoty indexu - I



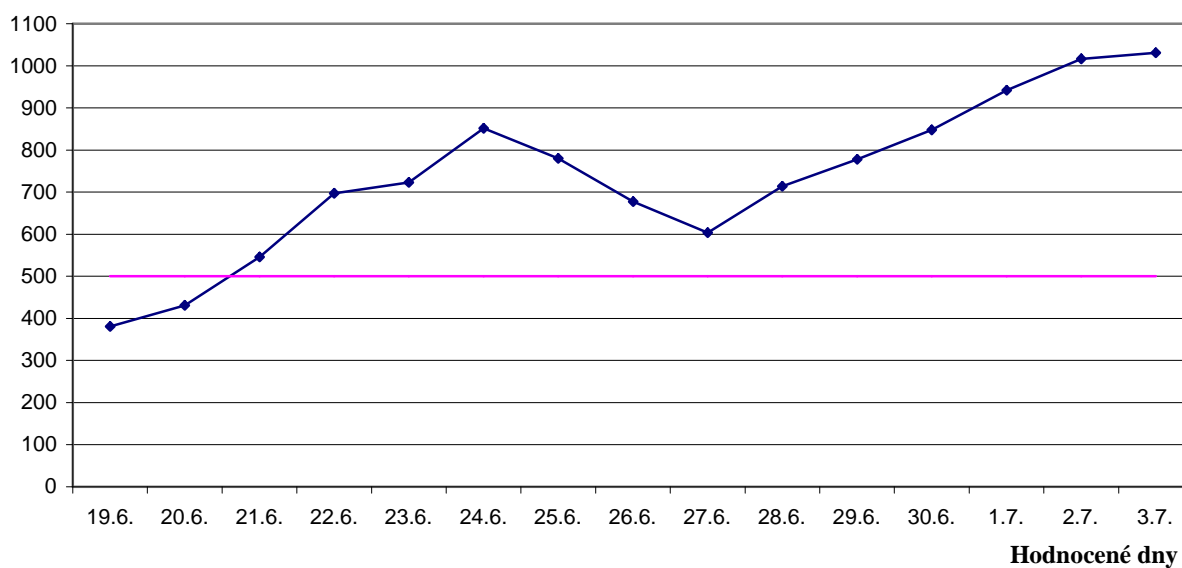
—♦— Index - I — Hraniční konstanta

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
19.6.	20,70	65,86	0	34	381	0	0
20.6.	22,40	69,98	3,6	198	431	0	1
21.6.	19,40	78,56	27,9	209	546	1	1
22.6.	19,50	90,38	0	206	697	2	2
23.6.	17,80	72,20	0	76	723	3	3
24.6.	19,40	67,82	2,5	163	852	4	4
25.6.	15,70	67,15	4,3	126	780	5	5
26.6.	14,40	66,34	0	107	678	6	6
27.6.	16,70	67,02	1	132	604	7	7
28.6.	20,50	74,67	2	186	714	8	8
29.6.	23,90	78,51	0	226	777	9	9
30.6.	22,90	68,08	0,5	196	847	10	10
1.7.	22,20	72,19	4,3	201	942	11	11
2.7.	19,50	77,08	26,4	206	1016	12	12
3.7.	19,30	83,89	9,7	201	1031	13	13

Infekční tlak peronospory chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ Liběšice.

Hodnoty indexu - I



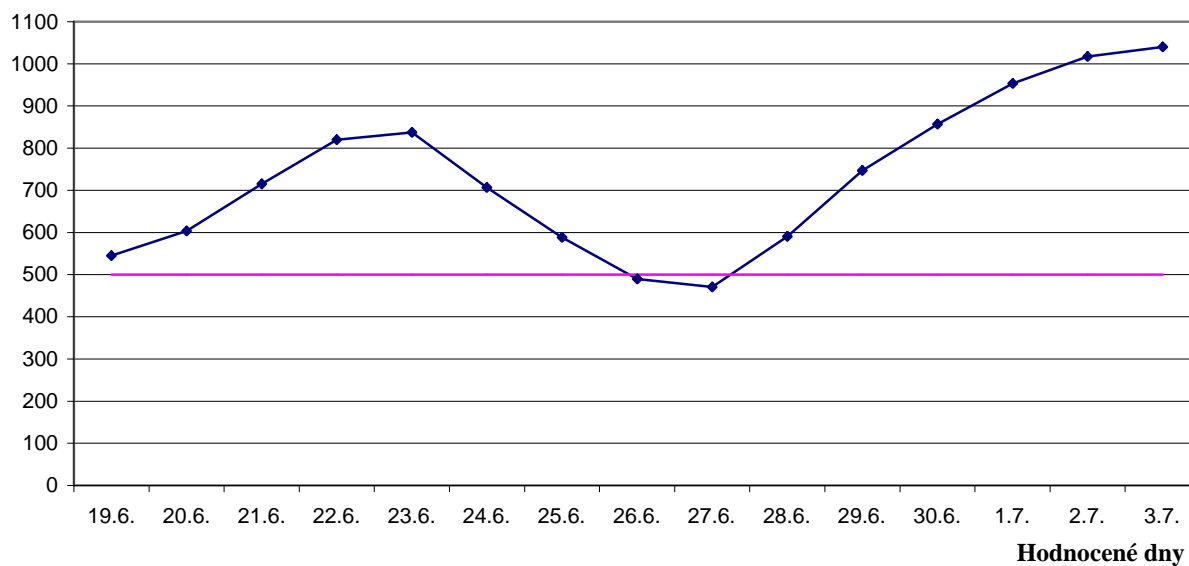
—◆— Index - I — Hraniční konstanta

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
19.6.	20,20	73,36	0,2	180	545	1	1
20.6.	22,60	73,79	24,6	229	604	2	2
21.6.	20,50	81,67	5	203	715	3	3
22.6.	19,50	67,15	0	159	820	4	4
23.6.	17,70	62,73	0	66	837	5	5
24.6.	19,20	63,10	0	49	707	6	6
25.6.	15,90	60,03	0,2	110	588	7	7
26.6.	14,80	62,89	0,2	105	490	7	8
27.6.	16,30	71,54	3,4	140	471	7	8
28.6.	20,70	74,27	0,2	187	591	8	8
29.6.	24,30	66,35	0	206	747	9	9
30.6.	24,10	74,01	0,4	220	857	10	10
1.7.	21,80	72,91	6,2	201	953	11	11
2.7.	18,20	85,20	21,4	204	1017	12	12
3.7.	18,40	91,01	12,8	209	1040	13	13

Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ Nesuchyně.

Hodnoty indexu - I



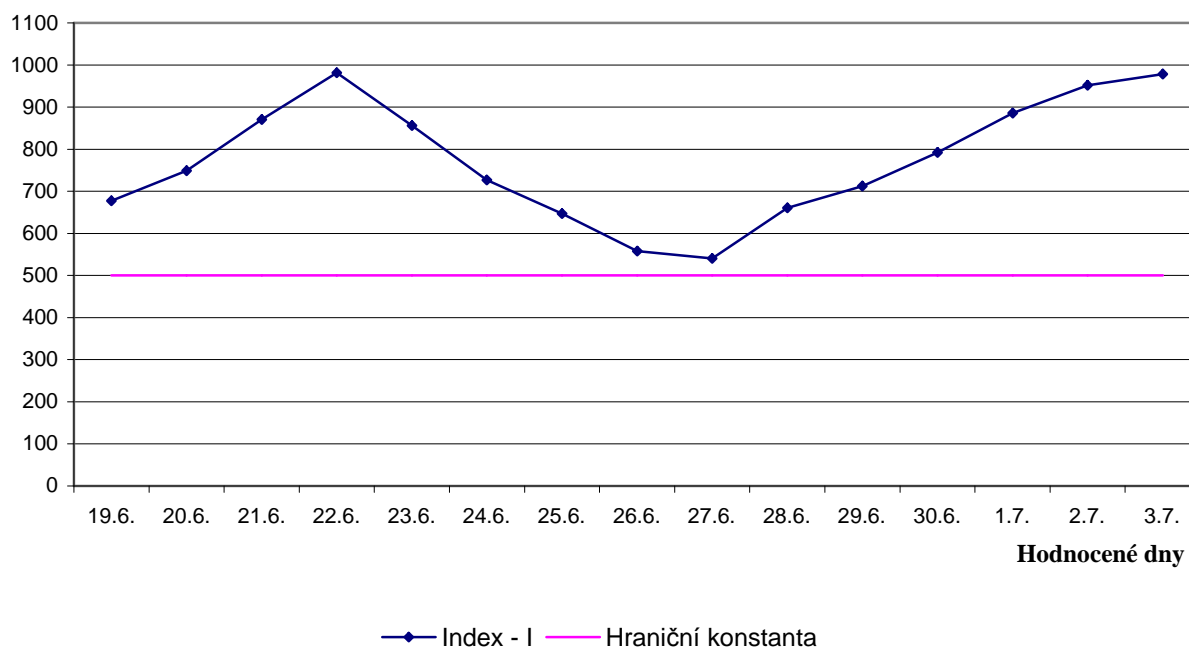
—♦— Index - I — Hraniční konstanta

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
19.6.	21,50	67,99	0	181	677	1	1
20.6.	23,00	75,19	14,2	225	749	2	2
21.6.	21,20	82,67	5,8	213	870	3	3
22.6.	20,80	63,63	0	165	981	4	4
23.6.	21,10	50,22	0	71	856	5	5
24.6.	21,40	56,09	0	52	727	6	6
25.6.	17,20	70,40	2,2	146	647	7	7
26.6.	16,00	66,89	0	124	558	8	8
27.6.	17,80	68,61	2,4	148	541	9	9
28.6.	21,80	71,52	0	191	661	10	10
29.6.	24,30	66,60	0	103	712	11	11
30.6.	24,60	74,50	1	226	792	12	12
1.7.	22,60	73,50	13,2	217	885	13	13
2.7.	19,40	82,86	24,8	215	952	14	14
3.7.	19,60	91,13	8,8	217	978	15	15

Infekční tlak peronospory chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ, Staňkovice.

Hodnoty indexu - I

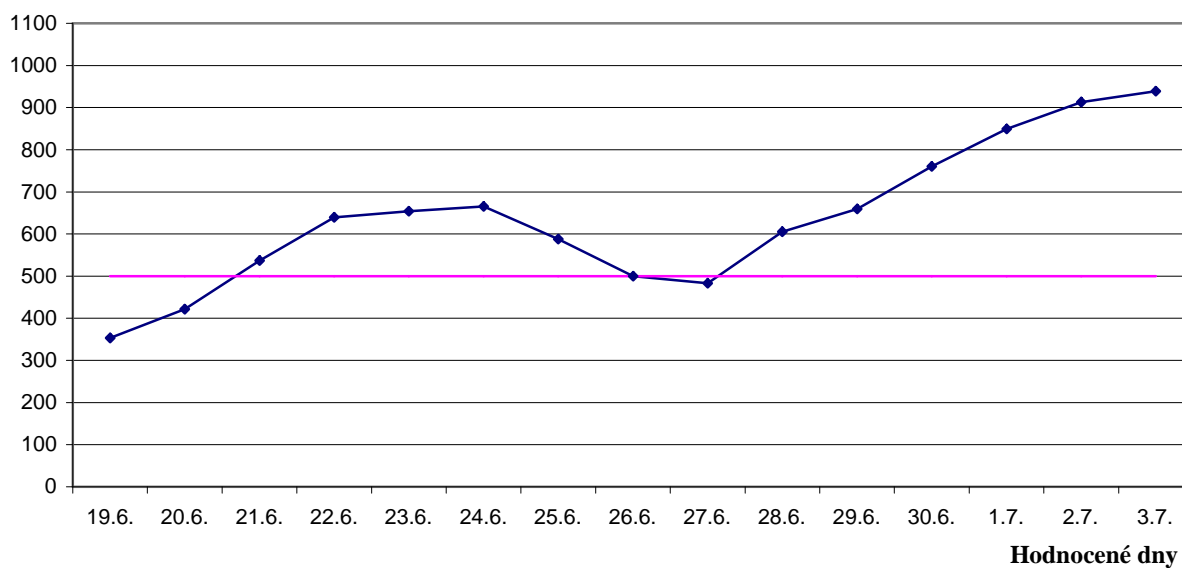


Meteorologická stanice : *Stekník*

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
19.6.	21,40	60,33	0	33	354	0	0
20.6.	23,30	67,06	8,6	206	421	0	1
21.6.	21,60	75,10	5,8	202	537	1	1
22.6.	20,80	57,21	0	152	639	2	2
23.6.	19,10	49,81	0	60	654	3	3
24.6.	19,80	52,11	0	44	665	4	4
25.6.	16,80	64,38	2	129	588	5	5
26.6.	16,00	62,18	0	114	500	5	6
27.6.	18,10	60,88	3	136	483	5	6
28.6.	22,30	64,79	0	183	606	6	6
29.6.	24,80	58,97	0	98	659	7	7
30.6.	24,70	70,27	11,9	230	760	8	8
1.7.	22,40	67,83	14	204	850	9	9
2.7.	19,60	76,64	19,3	199	913	10	10
3.7.	19,80	86,68	6,9	208	939	11	11

Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ Stekník.

Hodnoty indexu - I



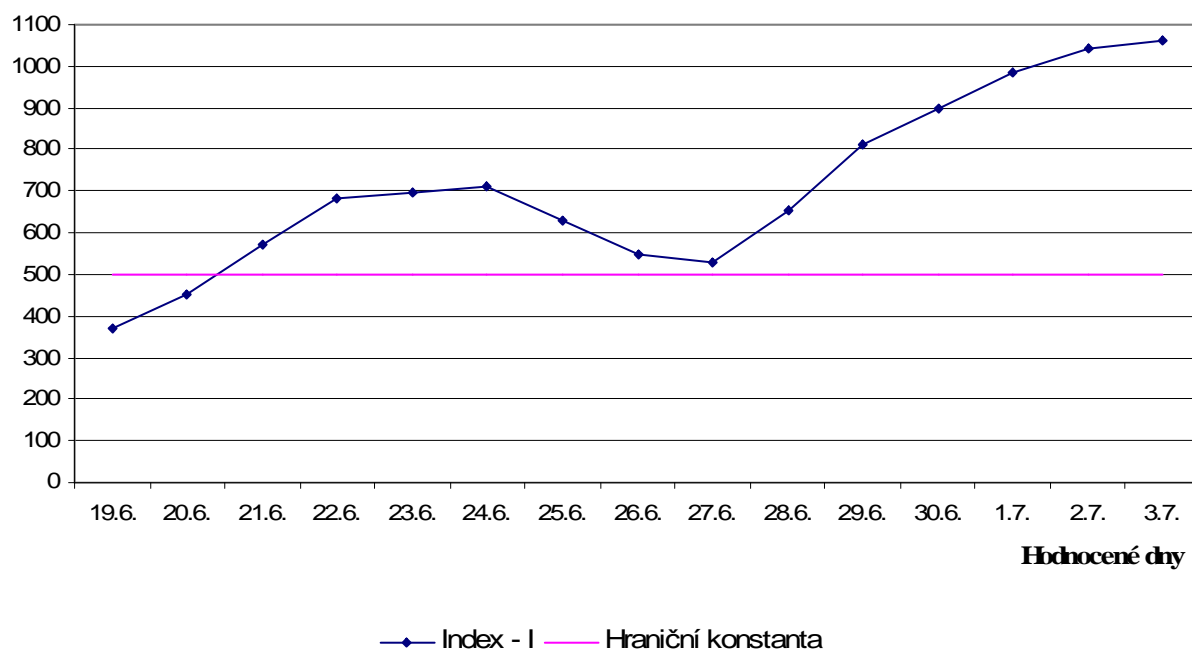
—♦— Index - I — Hraniční konstanta

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
19.6.	20,60	71,06	0	36	372	0	0
20.6.	22,60	76,16	16	224	452	0	1
21.6.	21,00	81,94	5	209	570	1	1
22.6.	19,80	67,68	0	163	680	2	2
23.6.	17,80	62,07	0	66	698	3	3
24.6.	18,70	65,32	0	49	712	4	4
25.6.	16,20	73,96	0,6	141	628	5	5
26.6.	15,40	72,01	0	128	548	6	6
27.6.	16,90	72,26	1,8	146	530	7	7
28.6.	21,10	74,10	1,8	191	655	8	8
29.6.	23,60	70,67	0	207	813	9	9
30.6.	23,60	79,03	2,2	227	899	10	10
1.7.	21,70	76,30	12,4	213	984	11	11
2.7.	18,70	83,19	20,6	204	1043	12	12
3.7.	18,90	91,86	6,2	210	1061	13	13

Infekční tlak peronospory chmelové pro 3. postřik v roce 2012-ŽPČ Žatec.

Hodnoty indexu - I



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

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	√	√	?	√	?	?
<i>Tršice</i>	X	√	√	?	√	?	?

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

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	√	√	?	√	?	?
<i>Tršice</i>	X	√	√	?	√	?	?

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 (hodnota **I** pro hybridní odrůdy je nastavena na nižší hodnoty-420), pak jsou splněny podmínky pro vývoj a šíření peronospory chmelové

Ošetření se doporučuje, byl-li zjištěn vyšší index než 500, případně 420 minimálně u 11-ti z 15 sledovaných dní.

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 peronospory 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.

**Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav
k 29.06. 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.	19.6.	17.6.	15.6	11.6.	15.6.
	Konec přeletu	1045	19.6.	28.6.	25.6.	23.6.	20.6.	22.6.

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 letech.