

Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 07.07. 2014.

Vyšší srážky v polovině května a jejich čtenější výskyt ve třetí dekádě tohoto měsíce vytvořily vhodné podmínky pro vznik a šíření peronospory chmelové, projevující se zvýšeným výskytem klasovitých výhonů, které se na přelomu května a června začaly ve větším množství objevovat především na peronosporových lokalitách a u citlivějších odrůd chmele, včetně mladých meristémových porostů.

V současné době lze konstatovat, že z pohledu krátkodobé prognózy peronospory chmelové nebyly splněny podmínky pro 3. postřik proti této chorobě a **toto ošetření je tudíž možné vynechat**. Pouze na lokalitě v Nesuchyni u hybridních odrůd byly splněny podmínky pro vznik a šíření tohoto patogena. Plánované třetí ošetření na této lokalitě je tedy nutno provést.

Nicméně, vzhledem k vzestupnému infekčnímu tlaku peronospory chmelové na všech lokalitách souvisejícímu se srážkovou aktivitou, kdy od poloviny třetí červnové dekády PE indexy překračují již kritické hodnoty, a dále vzhledem k předpovědi počasí a vývoji chmelových rostlin (chmel začíná kvést, nebo již kvete) doporučujeme na lokalitách, kde byl pozorován v předchozím období (květen, červen) zvýšený výskyt klasovitých výhonů, včetně lokalit, kde byl vynechán druhý postřik, provést plánované třetí ošetření proti této chorobě.

Pro toto ošetření doporučujeme v rámci fungicidních sledů použít buď přípravek **Ortiva** v dávce **1,6 l/ha**, nebo **Aliette Bordeaux** v **0,4% konc.**, či fungicid **Bellis** v dávce **2,0 kg/ha**. Vhodné je rovněž použití přípravku **Ridomil Gold plus 42,5 WP** v **0,35% konc.**, pokud již nebyl aplikován na první ošetření proti sekundární infekci. V případě zjištění příznaků peronospory ve chmelnici je vhodné využít kurativního účinku přípravku **Curzate K** v **0,3% konc.** Dávku aplikační tekutiny přizpůsobíme aktuálnímu stavu porostů (**2000 – 2200 lt/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 čtvrté ošetření na list. **FarmFos** aplikujeme v dávce **3,0 lt/ha** v kombinaci s **hořkou solí (5,0 kg/ha)**. Na lokalitách se silnějším infekčním tlakem použijeme namísto **Kuprikolu 250 SC** v **0,4-0,5% konc.** či **Cuproxatu SC** v **0,3% konc.** přípravek **Curzate K** v **0,15% konc.** Doporučený objem aplikační tekutiny činí **2000-2200 lt/ha**.

Jak již bylo dříve uvedeno, první okřídlení jedinci **mšice chmelové** byly v letošním roce na chmelu zaznamenány již v průběhu první dekády měsíce května (07.05.). Zpočátku se jednalo pouze slabou až velmi slabou intenzitu přeletu, která byla přerušena výrazným ochlazením a dešťovými srážkami. Vzhledem k oteplení a snižující se intenzitě srážek docházelo postupně ke zvýšení intenzity přeletu a na některých lokalitách bylo již v první dekádě června překračováno kritické číslo 50 mšic na list v horních listových patrech. Všeobecně platí, že intenzita přeletu kolísala od slabé až po silnou. **V současné době byl již ukončen přelet šesté generace (viz tabulka) a na chmelu se nalézají 3-4 generace dospělých kladoucích**

virginogenních (bezkrídlych) samic. Na základě dat uvedených v příložené tabulce a dosažených SET lze konstatovat, že přelet okřídlených mšic z peckovin na chmel pro tento rok skončil.

Přípravek **Movento 150 OD** vzhledem k významnému vedlejšímu akaricidnímu účinku všeobecně doporučujeme použít na pozdější ošetření proti mšici chmelové. Vzhledem k absenci akaricidu z krátkou OL (pomineme-li dosud neúnosně drahý Acramite) **doporučujeme aplikaci Moventa 150 OD provést, pokud tak dosud nebylo učiněno, v pokud možno co nejpozdějším termínu, tj. v průběhu první poloviny července. Pozdější aplikace by již mohla vést ke snížení biologické účinnosti vzhledem k omezenému systémovému účinku tohoto zoocidu.**

Vzhledem k oteplení, doporučujeme pokračovat v důsledném monitoringu výskytu **svilušky chmelové** 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.** či **Vertimec 1,8 EC v 0,04% konc.** O strategickém použití zoocidu **Movento 150 OD** coby významného akaricidu jsme se již výše zmínili.

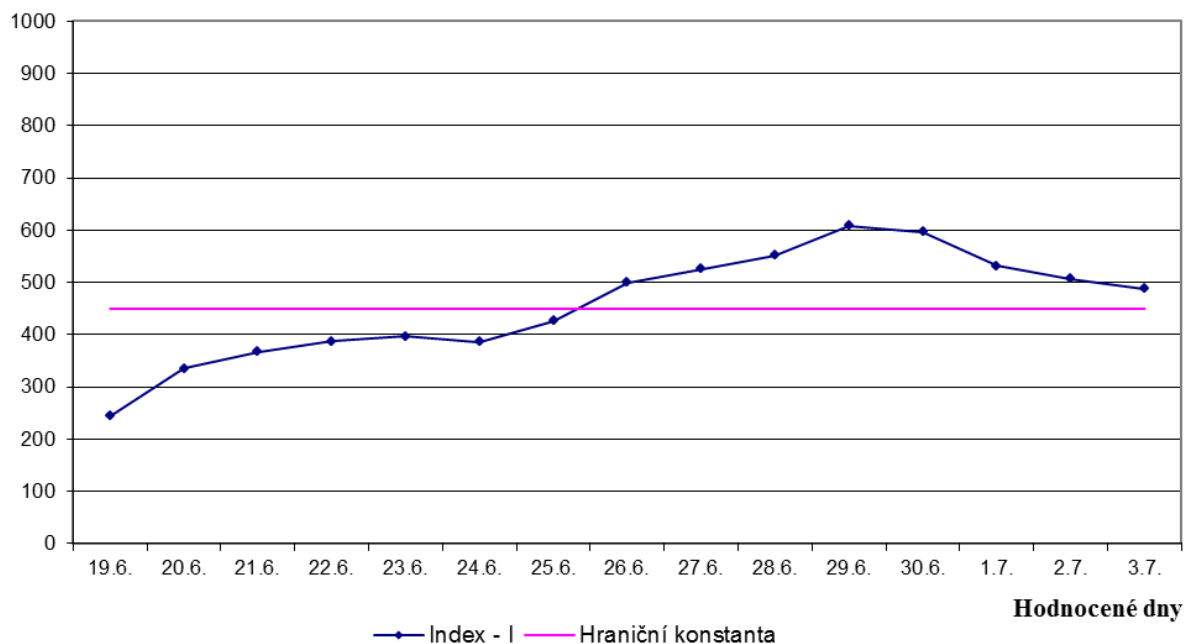
Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2014

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>450	Poč.dní s I>420 hybridy
19.6.	16,90	71,64	0,8	143	244	0	0
20.6.	14,60	73,06	0	122	335	0	0
21.6.	14,40	71,22	0	58	368	0	0
22.6.	15,80	70,27	0	43	387	0	0
23.6.	15,60	67,02	0	30	396	0	0
24.6.	15,40	72,77	3,8	134	387	0	0
25.6.	13,70	89,88	15	162	426	0	1
26.6.	15,40	73,75	0	132	500	1	2
27.6.	16,70	70,77	0	69	526	2	3
28.6.	19,10	72,99	0	56	552	3	4
29.6.	17,10	90,68	7,1	190	609	4	5
30.6.	16,40	77,93	0	150	597	5	6
1.7.	15,60	73,16	0	66	531	6	7
2.7.	17,00	68,02	0	45	507	7	8
3.7.	19,10	62,86	0	37	488	8	9

Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2013-ŽPČ Brozany.

Hodnoty indexu - I

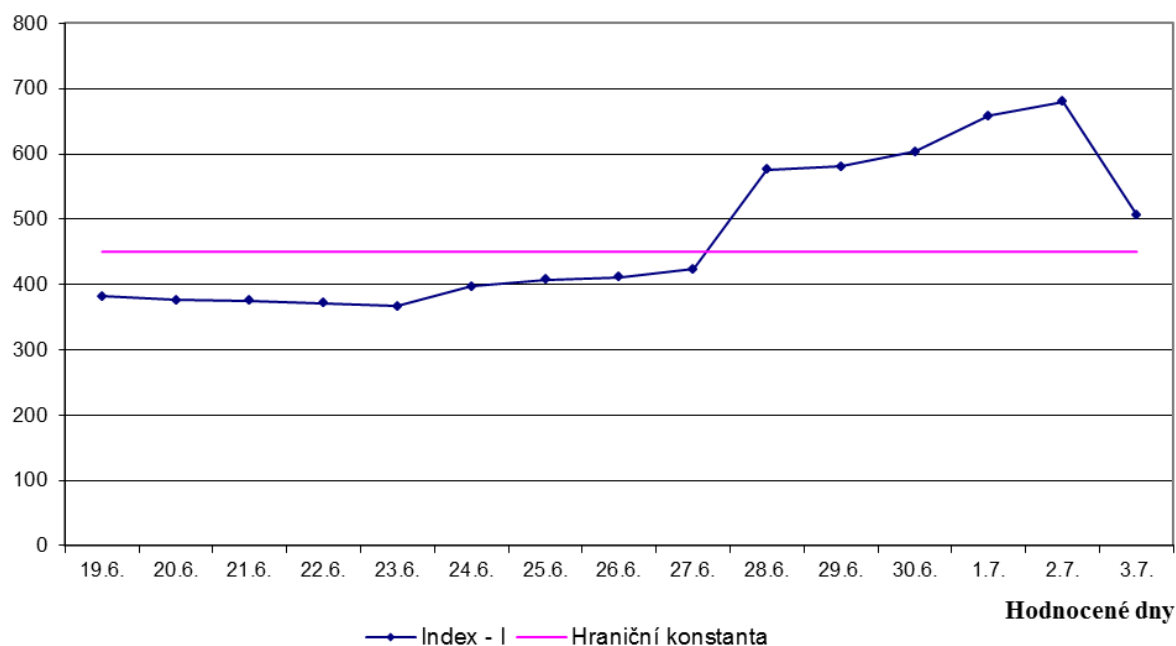


Meteorologická stanice : *Kněžves*

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
19.6.	15,30	72,24	0,8	128	382	0	0
20.6.	13,90	71,36	0	112	376	0	0
21.6.	14,40	71,93	0	59	376	0	0
22.6.	14,90	67,53	0	38	371	0	0
23.6.	15,80	64,35	0	29	366	0	0
24.6.	14,90	82,00	15,5	159	397	0	0
25.6.	13,60	78,23	0	122	408	0	0
26.6.	15,00	72,26	0	62	411	0	0
27.6.	18,60	67,90	0	51	423	0	1
28.6.	18,30	81,56	4,8	181	575	1	2
29.6.	15,40	87,51	4,8	164	580	2	3
30.6.	14,60	78,75	11,4	146	604	3	4
1.7.	14,70	70,20	0	117	659	4	5
2.7.	19,10	61,78	0	72	680	5	6
3.7.	19,10		0	7	506	6	7

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2013-ŽPČ_Kněžves.**

Hodnoty indexu - I

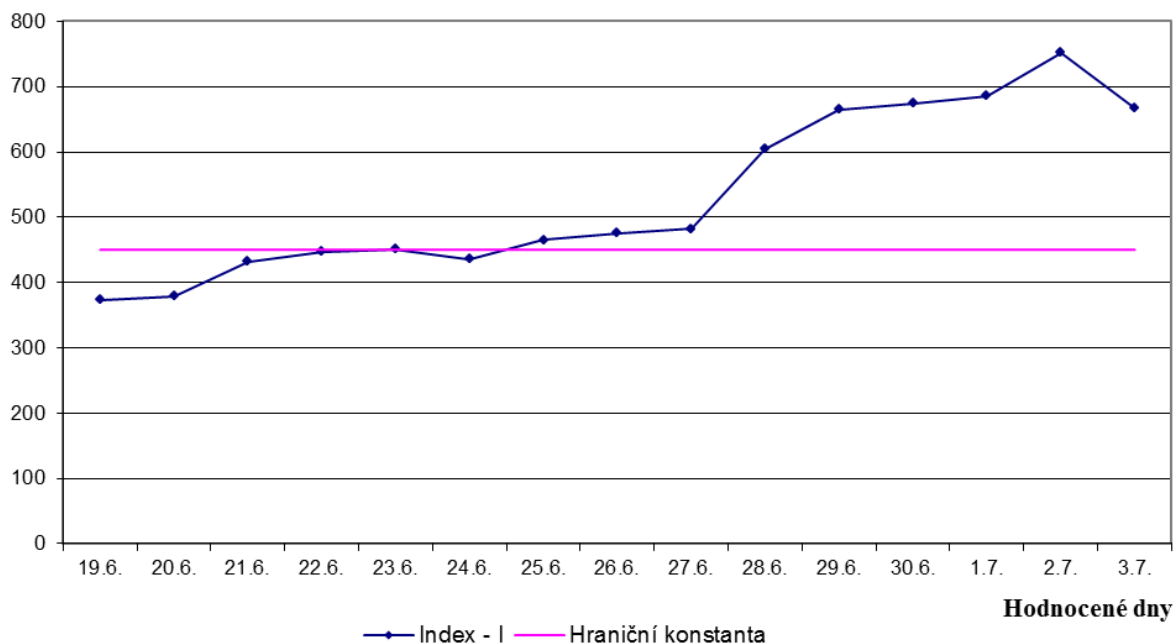


Meteorologická stanice : Nesuchyně

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
19.6.	16,70	67,54	0,2	133	373	0	0
20.6.	13,30	76,13	1,6	117	379	0	0
21.6.	13,60	70,53	0	107	432	0	1
22.6.	14,20	71,98	0	58	447	0	2
23.6.	14,50	66,16	0	36	451	1	3
24.6.	15,50	66,07	1	118	436	1	4
25.6.	12,90	86,41	13,2	146	465	2	5
26.6.	13,80	75,05	0	118	476	3	6
27.6.	16,20	68,71	0	65	483	4	7
28.6.	18,60	70,30	0,2	158	604	5	8
29.6.	16,10	90,07	6,4	178	664	6	9
30.6.	14,40	85,42	10,8	156	674	7	10
1.7.	14,80	74,73	1,2	129	686	8	11
2.7.	16,30	68,75	0	131	752	9	12
3.7.	19,10	62,13	0	73	667	10	13

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2013-ŽPČ Nesuchyně.**

Hodnoty indexu - I

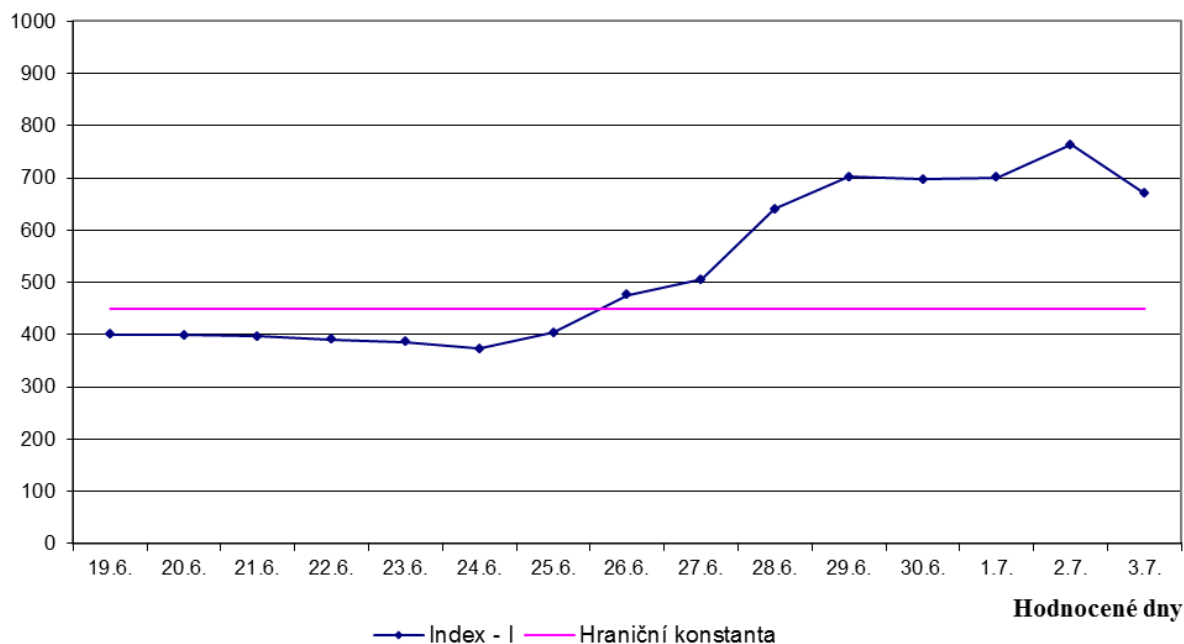


Meteorologická stanice : *Staňkovice*

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
19.6.	17,30	67,12	0,4	138	400	0	0
20.6.	15,50	68,10	0	121	400	0	0
21.6.	15,70	63,21	0	57	397	0	0
22.6.	16,40	64,57	0	41	391	0	0
23.6.	16,00	63,25	0	29	386	0	0
24.6.	16,20	66,13	0,6	125	373	0	0
25.6.	14,40	84,07	9,6	152	404	0	0
26.6.	15,80	70,51	0	129	477	1	1
27.6.	17,40	68,60	0	71	506	2	2
28.6.	19,30	69,68	0,4	163	640	3	3
29.6.	17,60	88,14	4,6	187	702	4	4
30.6.	16,80	74,35	0	147	697	5	5
1.7.	16,20	69,74	0,2	132	700	6	6
2.7.	17,30	65,13	0	133	763	7	7
3.7.	19,80	56,76	0	71	670	8	8

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2013-ŽPČ Staňkovice.**

Hodnoty indexu - I

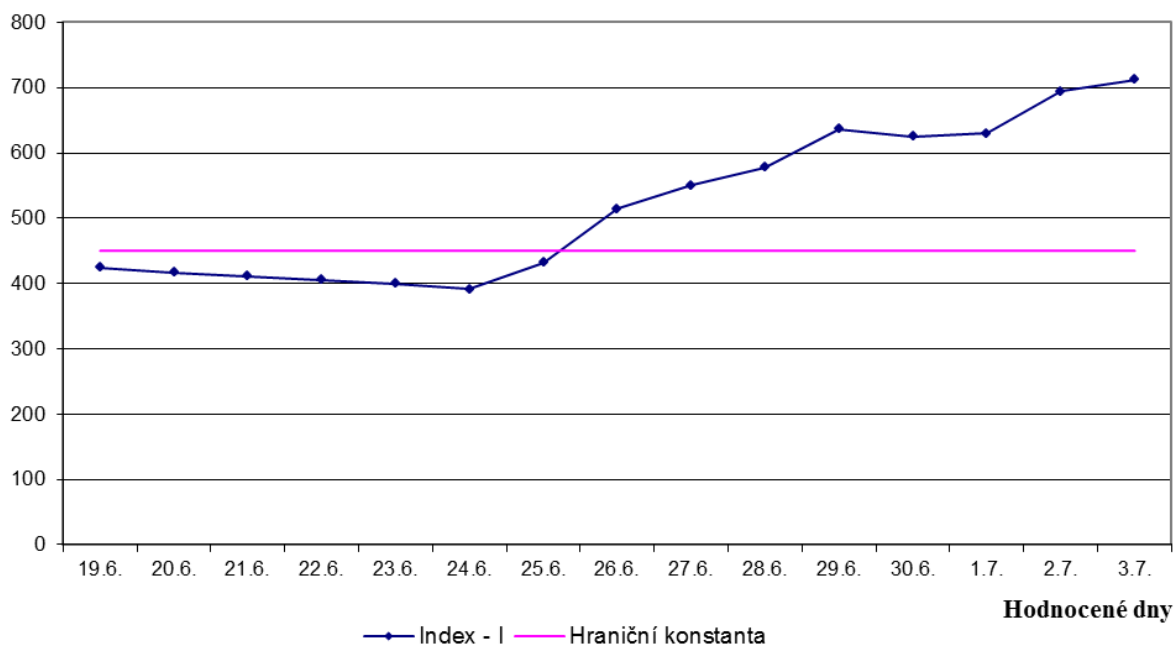


Meteorologická stanice : *Stekník*

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty - i	Pětidenní součty - I	Poč.dní s I>450	Poč.dní s I>420 hybridy
19.6.	17,35	70,80	0,2	146	424	0	1
20.6.	15,05	71,30	0	123	417	0	1
21.6.	15,04	67,87	0	58	411	0	1
22.6.	15,63	69,66	0	42	405	0	1
23.6.	15,84	66,84	0	31	400	0	1
24.6.	16,15	71,66	2,4	138	391	0	1
25.6.	14,01	89,29	14,4	164	432	0	2
26.6.	15,57	77,56	0	141	515	1	3
27.6.	17,23	76,08	0	77	550	2	4
28.6.	19,47	74,73	0	58	578	3	5
29.6.	17,17	95,15	4	197	637	4	6
30.6.	16,50	78,58	0	152	625	5	7
1.7.	15,99	76,61	1,6	145	630	6	8
2.7.	17,34	69,36	0	142	695	7	9
3.7.	19,88	61,56	0	76	712	8	10

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2013-ŽPČ Stekník.**

Hodnoty indexu - I

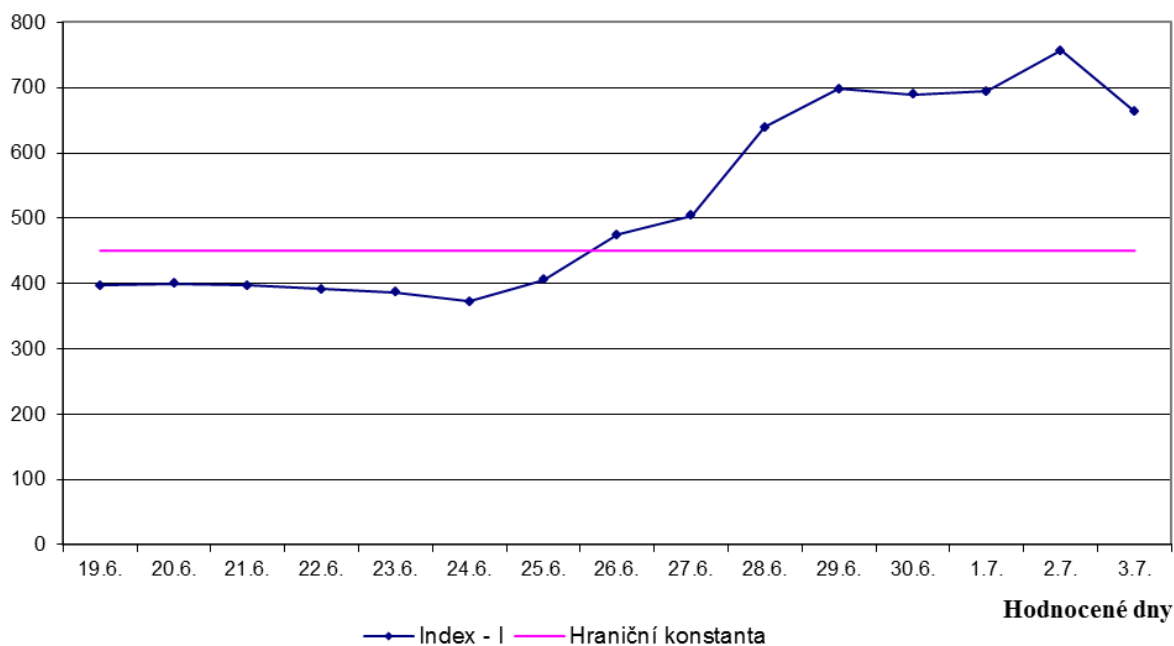


Meteorologická stanice : Žatec

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
19.6.	16,60	71,60	0,4	140	397	0	0
20.6.	14,80	71,43	0	121	400	0	0
21.6.	14,70	67,57	0	56	397	0	0
22.6.	15,10	70,52	0	41	391	0	0
23.6.	15,20	66,75	0	29	387	0	0
24.6.	15,30	70,45	1,2	126	372	0	0
25.6.	13,50	86,95	14,8	154	405	0	0
26.6.	14,90	73,18	0	125	475	1	1
27.6.	16,30	73,50	0	70	504	2	2
28.6.	18,40	74,58	0,4	164	639	3	3
29.6.	16,80	90,95	4,6	185	698	4	4
30.6.	15,90	77,97	0	145	689	5	5
1.7.	15,10	74,05	0,4	130	694	6	6
2.7.	16,20	70,19	0	132	756	7	7
3.7.	18,70	61,99	0	70	663	8	8

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 3. postřik v roce 2013-ŽPČ Žatec.**

Hodnoty indexu - I



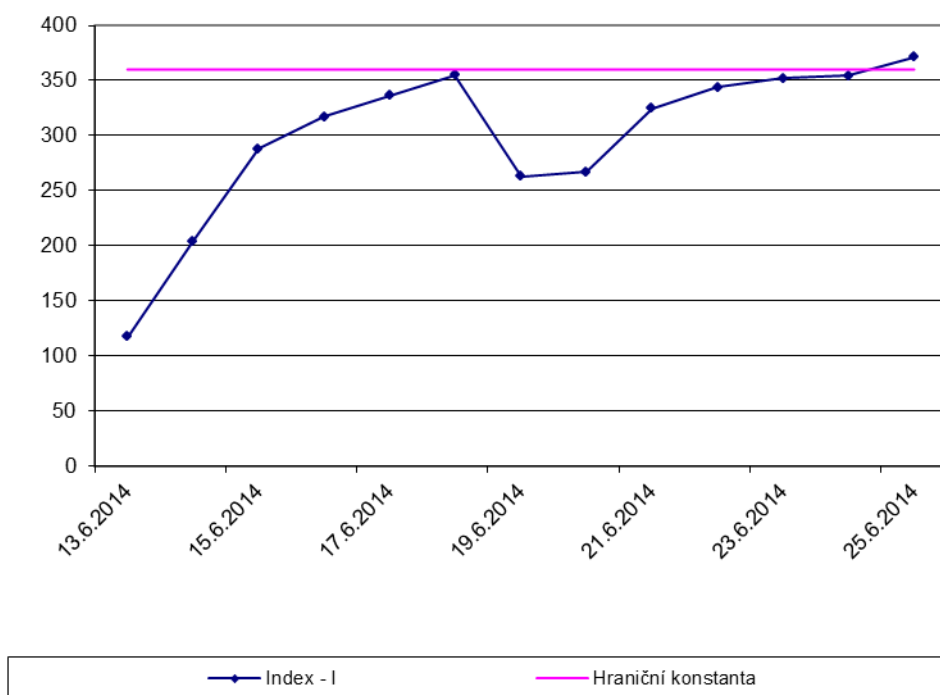
Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2013.

Meteorologická stanice : *Tršice*

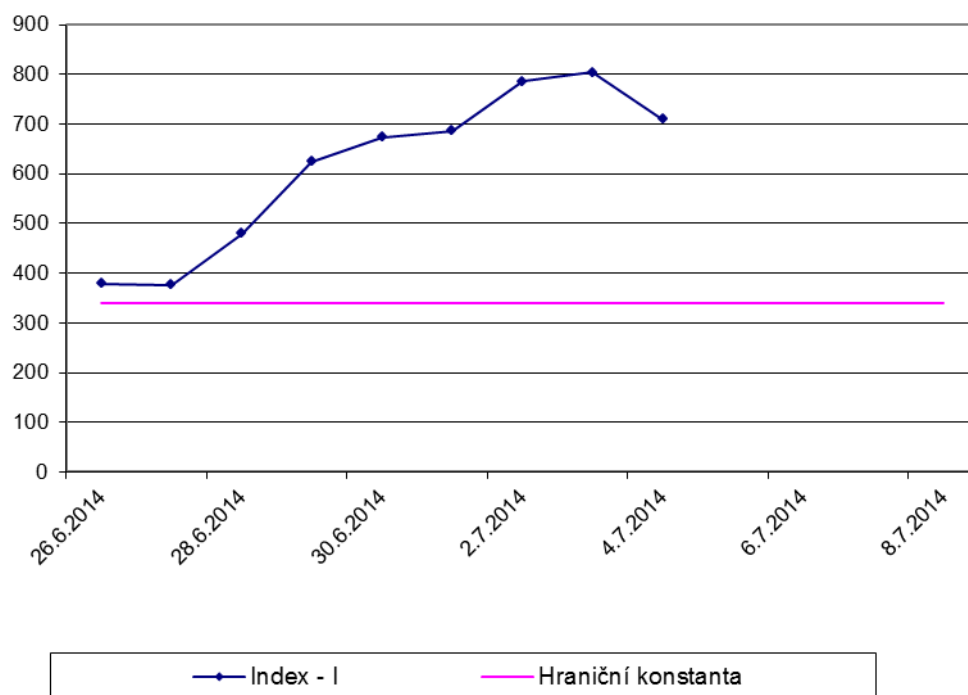
Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí	Normální polohy ŽPČ		PE polohy		Normální polohy ozdravený ŽPČ		Normální polohy hybridy	
				Denní hodnoty-i	Pětiden ní součty -i	Poč. dní s I>500	Pětiden ní součty- I	Poč. dní s I>405	Pětiden ní součty- I	Poč. dní s I>450	Pětiden ní součty- I	Poč. dní s I>420
13.6.	18,20	57,00	0	13	117	0	117	0	117	0	117	0
14.6.	13,90	73,83	0,6	118	204	0	204	0	204	0	204	0
15.6.	13,30	74,88	0	113	288	0	288	0	288	0	288	0
16.6.	14,90	64,46	0	54	317	0	317	0	317	0	317	0
17.6.	18,00	53,88	0	39	336	0	336	0	336	0	336	0
18.6.	17,40	60,33	0	31	355	0	355	0	355	0	355	0
19.6.	17,10	63,71	0	26	263	0	263	0	263	0	263	0

20.6.	13,90	73,13	1,8	117	267	0	267	0	267	0	267	0
21.6.	13,10	75,25	0	112	325	0	325	0	325	0	325	0
22.6.	14,70	69,96	0	58	344	0	344	0	344	0	344	0
23.6.	16,20	62,33	0	39	352	0	352	0	352	0	352	0
24.6.	17,30	55,38	0	28	355	0	355	0	355	0	355	0
25.6.	14,30	77,33	5,2	134	371	0	371	1	371	0	371	0
26.6.	14,40	72,96	0	120	379	0	379	1	379	0	379	0
27.6.	16,50	57,33	0	55	376	0	376	2	376	0	376	0
28.6.	21,00	50,71	0,2	142	479	0	479	3	479	1	479	1
29.6.	20,70	64,75	7	174	624	1	624	4	624	2	624	2
30.6.	14,70	96,38	12,6	183	673	2	673	5	673	3	673	3
1.7.	15,90	72,17	0	133	687	3	687	6	687	4	687	4
2.7.	15,70	81,54	2,4	153	785	4	785	7	785	5	785	5
3.7.	18,20	74,42	0	161	804	5	804	8	804	6	804	6
4.7.	18,90	70,24	0	80	710	6	710	9	710	7	710	7

Infekční tlak peronospory chmelové pro 3. postřik v roce 2014 v polohách příznivých pro vznik PE.



Infekční tlak peronospory chmelové pro 4. postřik v roce 2014 v polohách příznivých pro vznik PE.



Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové na níže uvedených lokalitách v roce 2014 pro ozdravený ŽPČ.

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

Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové na níže uvedených lokalitách v roce 2014 pro hybridní odrůdy.

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Brozany</i>	√	X	X	?	√	?	?
<i>Kněževes</i>	√	X	X	?	√	?	?
<i>Nesuchyně</i>	√	X	√	?	√	?	?
<i>Staňkovice</i>	√	X	X	?	√	?	?
<i>Stekník</i>	√	X	X	?	√	?	?
<i>Žatec</i>	√	X	X	?	√	?	?
<i>Tršice</i>	√	X	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 u ŽPČ (420 pro hybridní odrůdy a 450 pro ozdravený ŽPČ), pak jsou splněny podmínky pro vývoj a šíření peronosporu chmelové.

Ošetření se doporučuje, byl-li zjištěn vyšší index než 500, případně 450 nebo 420 minimálně u 11-ti z 15 sledovaných dní.

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 04.07. 2014
(Zdroj: automatické meteorologické stanice SRS)

Sledovaná událost		SET (°C)	Doksany	Kralovice	Smolnice u Loun	Žatec	Olomouc	Věrovany	Tršice
2. generace	Počátek přeletu	345	26.4.	29.4.	25.4.	28.4.	21.4.	25.4.	24.4.
3. generace	Počátek přeletu	485	11.5.	19.5.	11.5.	15.5.	3.5.	10.5.	10.5.
4. generace	Počátek přeletu	625	23.5.	30.5.	25.5.	27.5.	19.5.	23.5.	25.5.
5. generace	Počátek přeletu	765	3.6.	9.6.	6.6.	8.6.	27.5.	4.6.	6.6.
6. generace	Počátek přeletu	905	11.6.	11.6.	14.6.	16.6.	10.6.	12.6.	14.6.
	Konec přeletu	1045	22.6.	1.7.	25.6.	28.6.	20.6.	22.6.	25.6.

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.