

Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 19.06. 2019

Mšice chmelová

I když na přelomu měsíce května a června počty mšic v sacích pastech proti minulému období nepatrně vzrostly, vzhledem k proměnlivému počasí jsou odchyty v pastech pouze průměrné. V sacích pastech v Chrlicích bylo zaznamenáno 297 ks mšice chmelové, ve Věrovanech bylo zjištěno 180 ks, v Lípě bylo 9 ks a v Čáslavi pak 40 ks.

V první dekádě června byly odchyty mšic v pastech znovu vyšší než v předcházejícím týdnu, ale celkově dosahovaly opět jen průměrných hodnot. V sacích pastech v Chrlicích bylo zaznamenáno 566 ks mšice chmelové, ve Věrovanech bylo zjištěno 219 ks, v Lípě bylo 51 ks a v Čáslavi pak 53 ks.

Podle SET končí v současné době přelet poslední 6. generace mšice chmelové. Na Olomoucku byl tento přelet ukončen již mezi 17. až 20. červnem. Po dosažení SET 1045 (konec přeletu mšice chmelové) můžeme v některých letech zaregistrovat ojedinělé mšice chmelové, které jsou opožděné, nebo přelétají z větších vzdáleností. Na základě vyhodnocení údajů od roku 1995 byli tito jedinci ještě pozorováni v průměru 10 dnů po dosažení uvedené SET, a to v rozmezí od 8 do 14 dnů. Vzhledem k velmi nízkému počtu těchto jedinců a dlouhodobému reziduálnímu účinku spirotetramatu je jejich výskyt hospodářsky nevýznamný.

Na chmelnicích, kde bylo dosaženo kritického čísla, doporučujeme provést ošetření přípravkem **Teppeki** či **Plenum**. Přípravek **Mospilan 20 SP** lze používat na chmelnicích určených pro tuzemské odběratele. Na porostech určených pro vývoz mimo ČR doporučujeme konzultovat použití tohoto přípravku s příslušnou obchodní organizací vykupující Váš chmel (MRL pro EU činí 0,05 ppm). Přípravek **Movento 150 OD**, či **100 SC** doporučujeme vzhledem k významnému vedlejšímu akaricidnímu účinku použít proti mšici chmelové až v pozdějším termínu, nejlépe v první dekádě července.

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 19.06. 2019

(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
			stav k 19.06.	stav k 19.06.	stav k 19.06.	stav k 19.06.	stav k 19.06.	stav k 19.06.	stav k 20.06.
2. generace	Počátek přeletu	345	26.04.	04.05.	25.04.	26.04.	24.04.	25.04.	24.04.
3. generace	Počátek přeletu	485	17.05.	24.05.	17.05.	19.05.	09.05.	11.05.	12.05.
4. generace	Počátek přeletu	625	29.05.	04.06.	29.05.	31.05.	24.05.	25.05.	27.05.
5. generace	Počátek přeletu	765	06.06.	12.06.	07.06.	08.06.	03.06.	03.06.	5.6.
6. generace	Počátek přeletu	905	14.06.	19.06.	15.06.	15.06.	11.06.	11.06.	13.6.
	Konec přeletu	1045	96 %	87 %	94 %	93 %	17.06.	18.06.	20.6. 99 %

Poznámka: 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.

Podrobnější informace najdete na:

<http://eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/skodlive-organismy/aphid-bulletin/aphid-bulletin/aphid-bulletin-2019/>

Sviluška chmelová

Stávající charakter počasí je optimální pro vývoj tohoto škůdce, který se objevil na mnoha chmelnicích poměrně brzy. Vysoké teploty urychlují vývoj svilušek od vajíčka až po dospělce. Při průměrné teplotě 15 °C trvá vývoj svilušky v průměru 33 dnů a se zvyšující se teplotou se může zkrátit až na jeden týden. Při průměrných teplotách např. kolem 20 °C se zkracuje na 14 dní. Vzhledem ke stávajícímu vývoji počasí byl na mnoha chmelnicích již zjištěn výskyt svilušky chmelové v počtech překračující kritické číslo pro realizaci ochranného zásahu (5 svilušek ve spodních listových patrech). Doporučujeme proto pravidelně provádět důsledný monitoring výskytu tohoto škůdce.

Na lokalitách, kde již byl zjištěn výše uvedený počet svilušky chmelové a nebyl zde zatím aplikován žádný akaricid a vzhledem k pokračujícímu vývoji počasí také na lokalitách, kde se počet jedinců tomuto kritickému číslu blíží, doporučujeme, tak jako v minulé aktualitě, neprodleně provést ošetření akaricidem **Nissorun 10 WP** v 0,05 % konc., případně **Ortus 5 SC** v 0,125 % konc., nebo **Vertimec 1,8 EC** v 0,04% konc..

Z důvodu ohniskového výskytu tohoto škůdce a také z důvodu zjištění výskytu svilušky i ve vyšších listových patrech doporučujeme ošetřovat celou plochu.

O strategickém použití zoocidu **Movento 150 OD**, či **100 SC** coby významného akaricidu jsme se již zmínili výše.

Peronospora chmelová

Vývoj počasí během první poloviny června vytvořil vhodné podmínky pro vznik a šíření plísně chmelové. Z pohledu krátkodobé prognózy peronospory chmelové byly u ozdraveného ŽPČ splněny podmínky pro 2. postřik proti této chorobě na 71% sledovaných lokalitách a u hybridních odrůd pak na 86 %. Vzhledem k výši indexu peronosporového počasí a jeho dalšímu vývojovému trendu, výskytu příznaků primární a sekundární infekce této choroby na některých lokalitách a také vzhledem k předpovědi počasí doporučujeme toto 2. ošetření v období od 21. do 30.06.2019 provést.

Pro tento postřik lze dle metodiky ochrany chmele pro rok 2019 použít některý z následujících fungicidů: **Ridomil Gold Combi Pepite**, **Folpan Gold**, **Bellis** nebo **Ortiva**. Na chmelnicích s vyšším výskytem klasovitých výhonů doporučujeme provést již nyní ošetření kurativně působícím fungicidem **Curzate K**. V rámci fungicidních sledů doporučujeme jednotlivé fungicidy prostrídat a neaplikovat po sobě přípravky ze skupiny strobilurinů (Ortiva a Bellis). Rovněž nepoužívejte po sobě v rámci fungicidních sledů mandipropamid (Revus) a dimethomorph (Orvego), patřící do skupiny CAA fungicidů.

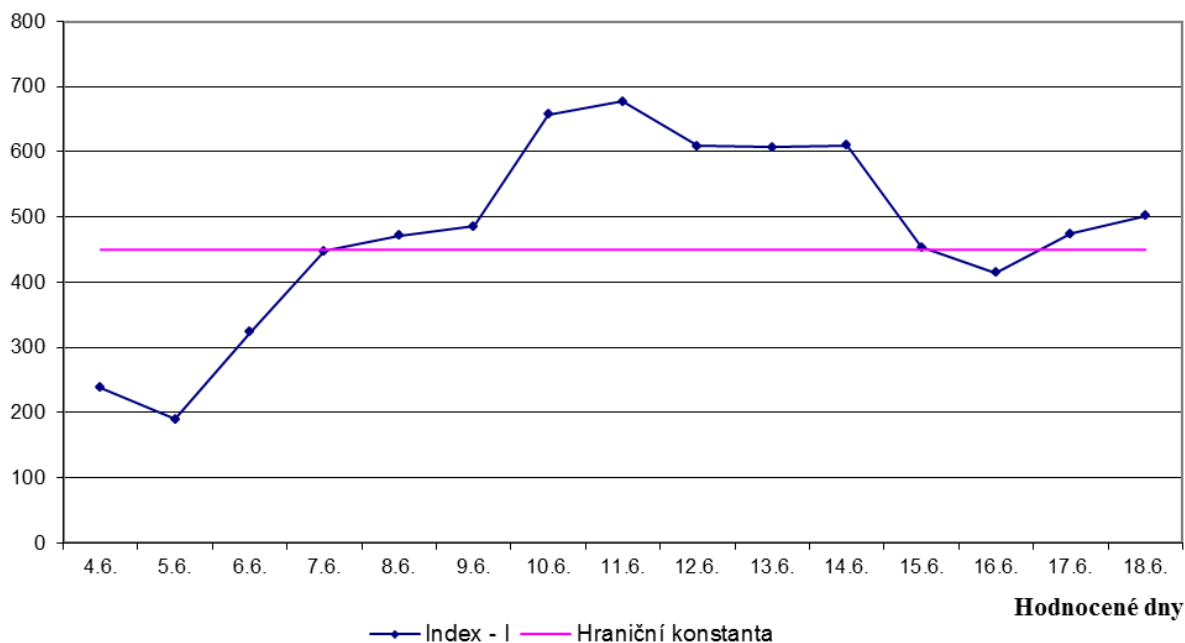
Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2018

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>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	22,18	62,44	0	29	238	0	0
5.6.	22,29	66,16	0	26	190	0	0
6.6.	18,81	82,89	4,8	189	323	0	0
7.6.	17,94	79,56	0	169	448	0	1
8.6.	17,22	57,23	0	58	472	1	2
9.6.	17,67	62,30	0	44	486	2	3
10.6.	20,45	76,14	10,8	198	657	3	4
11.6.	21,76	80,76	0	209	677	4	5
12.6.	23,58	67,09	0	100	609	5	6
13.6.	19,55	72,47	0	57	607	6	7
14.6.	22,72	64,49	0	47	610	7	8
15.6.	23,88	68,12	0	41	453	8	9
16.6.	18,17	76,03	5,4	170	414	8	9
17.6.	19,84	65,77	0	160	474	9	10
18.6.	20,76	65,48	0	84	502	10	11

Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2019 - ozdravený ŽPČ Kněževy.

Hodnoty indexu - I

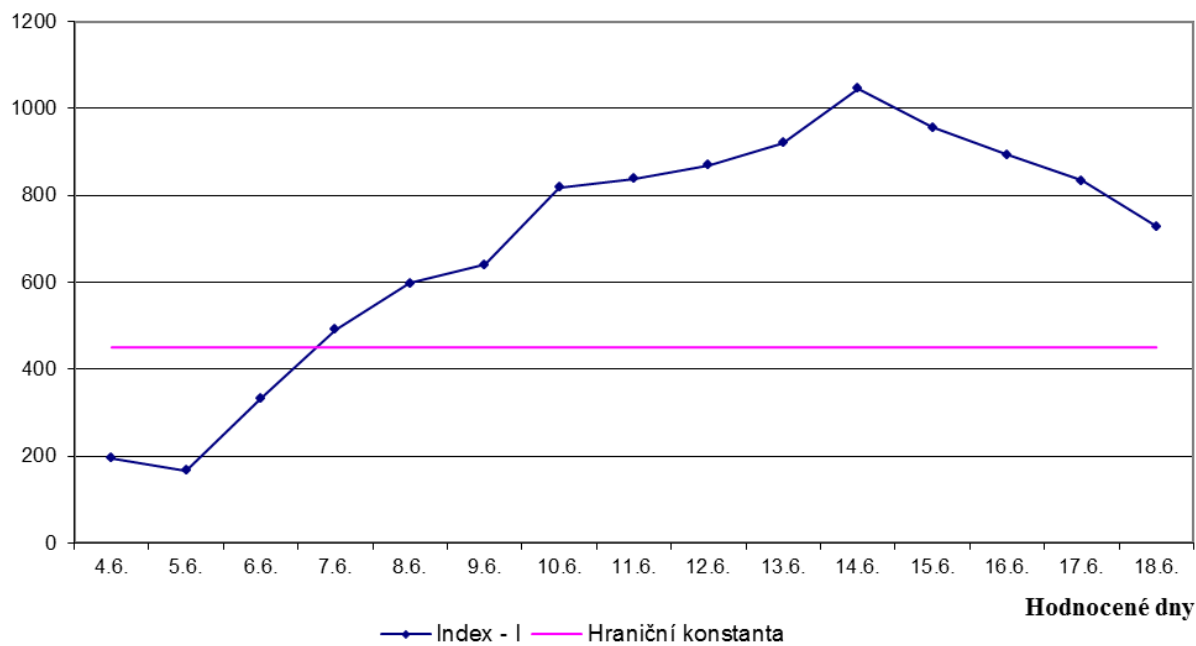


Meteorologická stanice : *Liběšice*

Datum	Průměrná teplota ve °C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Denní hodnoty-i	Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	23,28	66,27	0,0	28	196	0	0
5.6.	23,50	68,23	0,0	25	167	0	0
6.6.	19,88	85,69	10,8	211	333	0	0
7.6.	18,62	88,61	0,4	194	490	1	1
8.6.	17,62	66,33	0	139	598	2	2
9.6.	18,89	60,71	0	70	640	3	3
10.6.	23,08	69,57	3	203	817	4	4
11.6.	24,78	76,86	0	232	838	5	5
12.6.	24,30	74,20	3,4	225	869	6	6
13.6.	20,02	79,28	2	191	921	7	7
14.6.	23,34	65,57	0	195	1045	8	8
15.6.	25,85	68,93	0	113	956	9	9
16.6.	19,75	70,56	1	170	894	10	10
17.6.	21,00	62,60	0	165	833	11	11
18.6.	21,86	61,04	0	85	728	12	12

**Infekční tlak peronosporv
chmelové pro 2. postřik v roce 2019 - ozdravený ŽPČ Liběšice.**

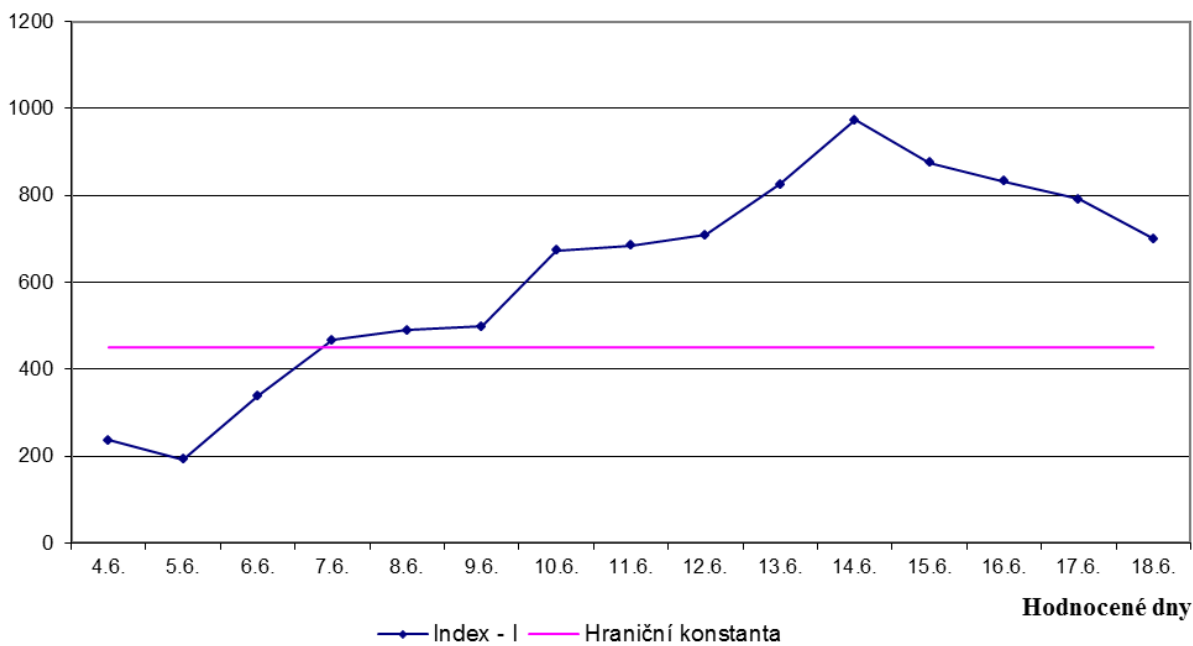
Hodnoty indexu - I



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 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	23,19	59,05	0,0	30	236	0	0
5.6.	23,53	62,02	0,0	27	192	0	0
6.6.	18,58	87,95	10,0	202	338	0	0
7.6.	17,88	81,78	0	172	467	1	1
8.6.	17,17	56,90	0	58	489	2	2
9.6.	18,86	50,12	0	40	498	3	3
10.6.	20,90	77,60	6,6	201	673	4	4
11.6.	22,34	79,75	0	213	684	5	5
12.6.	23,71	64,19	1,6	197	709	6	6
13.6.	19,29	74,74	0,4	173	825	7	7
14.6.	23,15	62,99	0	188	972	8	8
15.6.	24,28	67,81	0	104	875	9	9
16.6.	17,68	78,67	5,2	170	833	10	10
17.6.	20,16	62,02	0	156	791	11	11
18.6.	21,70	58,35	0	82	699	12	12

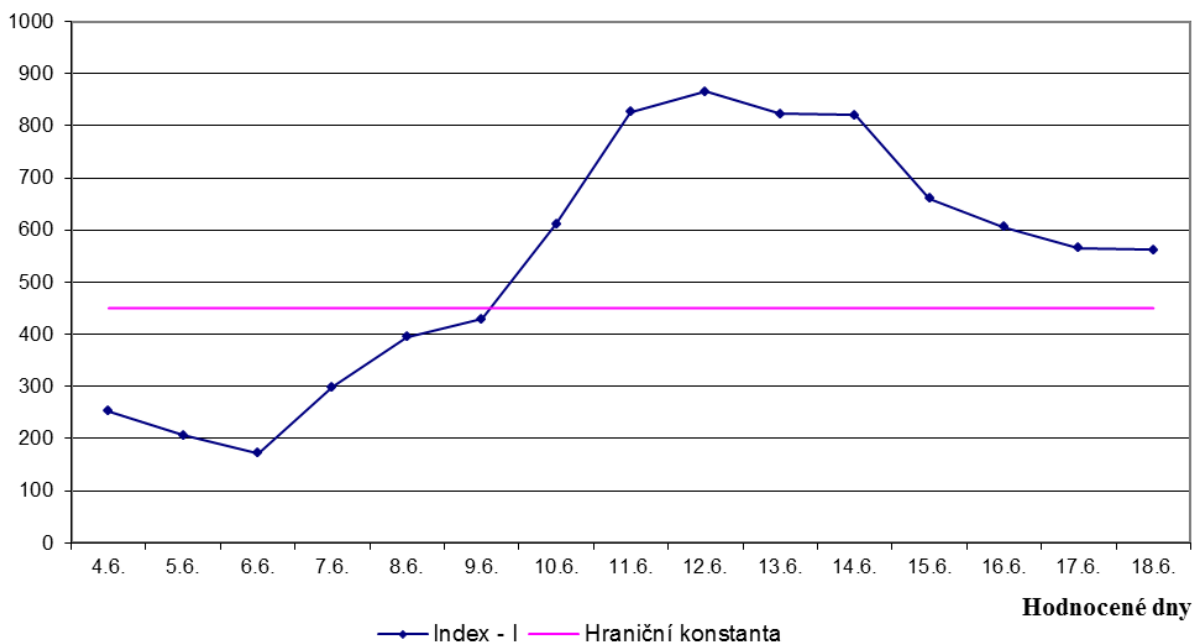
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2019 - ozdravený ŽPČ Ročov.



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 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	24,40	58,70	0,0	32	253	0	0
5.6.	24,30	77,20	0,0	32	207	0	0
6.6.	21,20	73,60	0,0	24	173	0	0
7.6.	19,90	71,50	0,8	173	299	0	0
8.6.	19,60	54,20	0	134	395	0	0
9.6.	19,10	55,40	0	66	429	0	1
10.6.	22,60	67,70	23,4	215	612	1	2
11.6.	23,50	75,10	21,4	237	826	2	3
12.6.	25,10	66,00	0	213	866	3	4
13.6.	22,10	65,90	0	91	823	4	5
14.6.	24,10	60,38	0	64	821	5	6
15.6.	26,40	62,99	0	55	661	6	7
16.6.	20,60	68,79	9	183	606	7	8
17.6.	21,90	61,69	0	172	565	8	9
18.6.	22,60	60,40	0	88	562	9	10

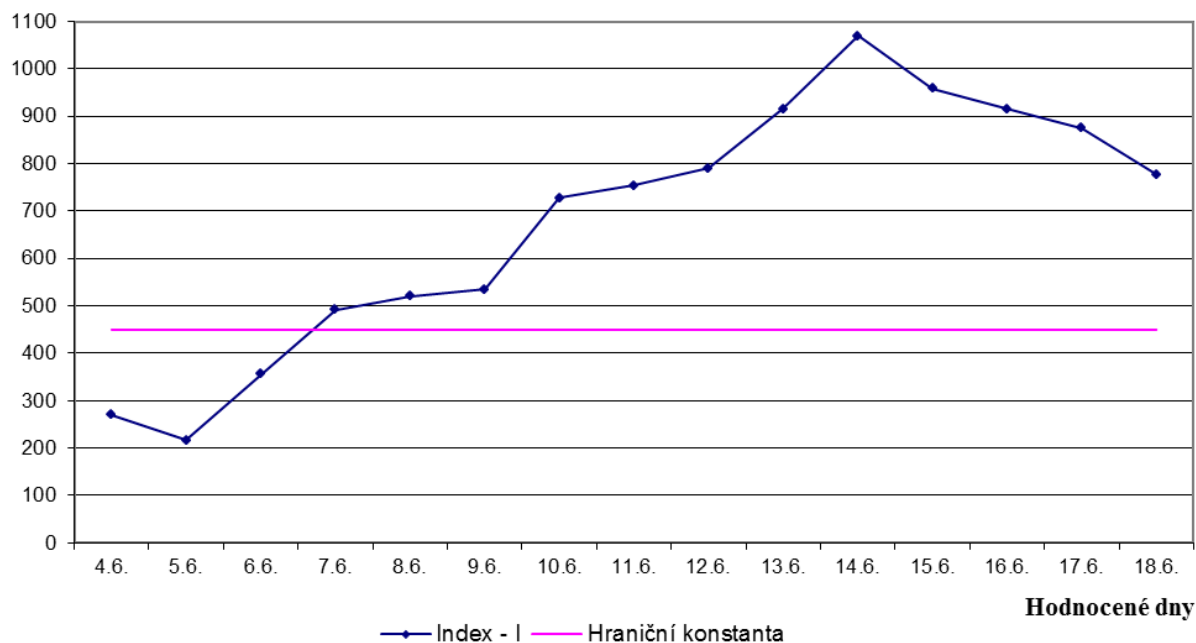
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2019 - ozdravený ŽPČ Staňkovice.



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 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	23,73	66,83	0,0	33	270	0	0
5.6.	23,76	71,11	0,0	30	217	0	0
6.6.	20,35	83,73	0,8	202	356	0	0
7.6.	19,77	78,75	0	185	491	1	1
8.6.	18,96	59,31	0	69	520	2	2
9.6.	18,88	63,55	0	49	535	3	3
10.6.	21,96	76,35	20	222	727	4	4
11.6.	23,73	79,87	0,2	228	753	5	5
12.6.	24,63	72,13	1,2	223	791	6	6
13.6.	21,64	73,57	0,2	195	916	7	7
14.6.	23,74	67,03	0	202	1069	8	8
15.6.	25,60	69,05	0	112	959	9	9
16.6.	19,97	74,48	5,2	185	915	10	10
17.6.	21,39	69,53	0	183	876	11	11
18.6.	22,67	67,15	0	95	777	12	12

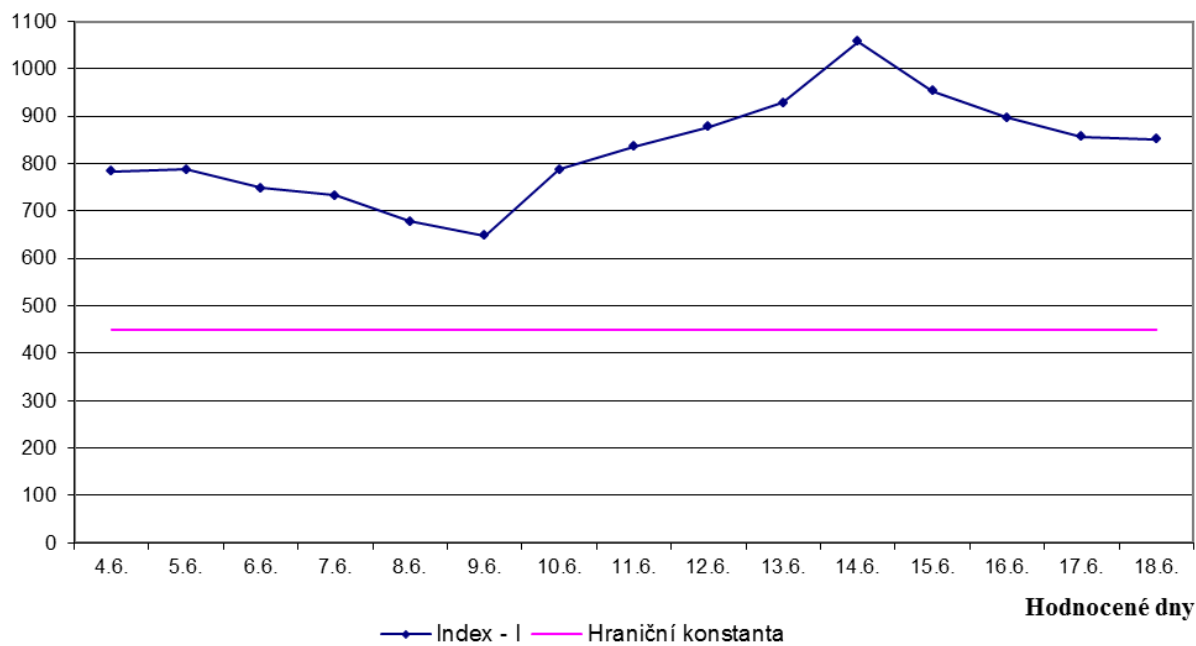
Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2019 - ozdravený ŽPČ Stekník.
 Hodnoty indexu - I



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 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	22,60	66,90	0,0	95	784	1	1
5.6.	22,70	88,90	0,0	78	788	2	2
6.6.	19,70	83,50	0,4	195	749	3	3
7.6.	18,40	79,90	0,8	175	734	4	4
8.6.	17,90	62,80	0	135	678	5	5
9.6.	17,60	63,10	0	66	649	6	6
10.6.	20,90	77,50	23	217	788	7	7
11.6.	22,30	84,30	22	244	836	8	8
12.6.	23,50	75,50	0	216	877	9	9
13.6.	20,20	76,18	1,2	186	929	10	10
14.6.	22,70	69,10	0	195	1058	11	11
15.6.	24,90	72,85	0	112	954	12	12
16.6.	19,30	76,99	9,2	187	897	13	13
17.6.	20,30	71,07	0,2	176	857	14	14
18.6.	20,90	71,08	0	181	852	15	15

Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2019 - ozdravení ŽPČ Žatec.

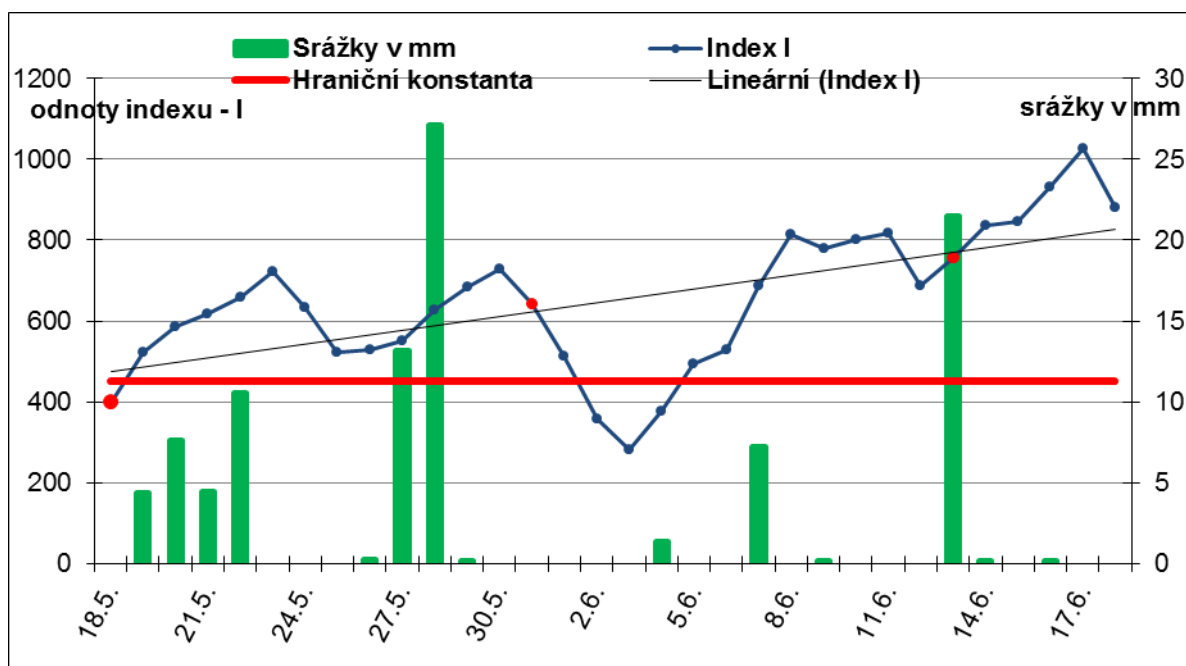


Meteorologická stanice : Tršice

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
31.5.	16,60	66,42	0	64	643	1	643	1	643	1	643	1
1.6.	18,10	73,46	0	53	514	2	514	2	514	2	514	2
2.6.	20,40	65,71	0	41	358	2	358	2	358	2	358	2
3.6.	20,80	64,88	0	34	280	2	280	2	280	2	280	2
4.6.	21,10	71,21	1,4	185	377	2	377	2	377	2	377	2
5.6.	20,70	71,96	0	181	494	2	494	3	494	3	494	3
6.6.	20,30	70,71	0	87	528	3	528	4	528	4	528	4
7.6.	20,60	78,13	7,2	200	687	4	687	5	687	5	687	5
8.6.	17,30	78,67	0	160	814	5	814	6	814	6	814	6
9.6.	19,30	63,63	0,2	151	780	6	780	7	780	7	780	7
10.6.	24,40	64,46	0	203	802	7	802	8	802	8	802	8
11.6.	26,00	58,08	0	103	818	8	818	9	818	9	818	9
12.6.	25,50	60,67	0	69	686	9	686	10	686	10	686	10
13.6.	24,40	67,71	21,5	231	757	1	757	1	757	1	757	1
14.6.	24,10	79,00	0,2	230	836	2	836	2	836	2	836	2
15.6.	25,80	61,71	0	211	845	3	845	3	845	3	845	3
16.6.	20,80	76,13	0,2	191	933	4	933	4	933	4	933	4
17.6.	20,90	60,96	0	161	1025	5	1025	5	1025	5	1025	5
18.6.	22,20	62,04	0	88	882	6	882	6	882	6	882	6

V tršické chmelařské oblasti došlo v období od 31.5.2019 do 12.6.2019 k překročení hraniční konstanty u ozdraveného ŽPČ (meristému) o 33 %, u hybridních odrůd o 42 % a na peronosporových lokalitách byla tato konstanta překročena dokonce o 57 %.

Infekční tlak peronospory chmelové v Tršicích v roce 2019- ozdravený ŽPČ.



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, byla-li překročena hraniční konstanta minimálně u 11-ti (9-ti pro Tršicko) z 15-ti (13-ti pro Tršicko) sledovaných dní.

Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové u meristémů na níže uvedených lokalitách v roce 2019.

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Kněžves</i>	√	X	?	?	√	?	?
<i>Liběšice</i>	√	√	?	?	√	?	?
<i>Ročov</i>	√	√	?	?	√	?	?
<i>Staňkovic</i>	√	X	?	?	√	?	?
<i>Stekník</i>	√	√	?	?	√	?	?
<i>Žatec</i>	√	√	?	?	√	?	?
<i>Tršice</i>	√	√	?	?	√	?	?

Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové u hybridů na níže uvedených lokalitách v roce 2019.

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

X – postřik možno vynechat,

? – nevyhodnoceno,

√ - postřik nutno provést