

Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 21.06. 2017

Mšice chmelová

Vzhledem k oteplování docházelo ke zvýšení intenzity přeletu a na některých lokalitách bylo překročeno kritické číslo (50 bezkřídlých mšic na list v horních partiích chmelových rostlin) již v průběhu první červnové dekády. Ve srovnání s minulým rokem je letová aktivita mšic výrazně vyšší. V sacích pastech bylo v poslední dekádě května zaznamenáno v jednotlivých lokalitách od 10 do 60 mšic. Výjimku tvořilo Žatecko, kde se výskyt mšice pohyboval řádově ve stovkách (300, Věrovany 50). V současné době vrcholí přelet poslední, šesté generace mšice chmelové (viz tabulka). Koncem měsíce června předpokládáme ukončení přeletu tohoto škůdce na chmel.

V současné době přelétlo více než 90 % šesté generace mšice chmelové (viz tabulka). Proto doporučujeme provést důsledné monitorování výskytu tohoto škůdce. V případě zjištění přežívajících mšic na listech, pokud tak ještě nebylo učiněno, je nezbytné provést ošetření.

Pro toto ošetření je již vhodné použít přípravek **Movento 150 OD**, vzhledem k blížícímu se konci přeletu migrantes alatae a významnému vedlejšímu akaricidnímu účinku. Použít je možné však i další registrované aficidy: **Teppeki**, **Confidor 200 OD**, **Warrant 700 WG** či **Plenum** (přípravek Plenum má stanovené ukončení používání ke 30.06. 2017). Přípravek **Mospilan 20 SP** lze používat vzhledem k chybějícím MRL pro Japonsko, USA a EU výhradně na chmelnicích, ze kterých nebude sklizený chmel určen pro vývozní účely.

Sviluška chmelová

Stávající charakter počasí je optimální pro vývoj tohoto škůdce, který se objevuje na mnoha chmelnicích. Doporučujeme proto provádět monitoring výskytu svilušky chmelové na chmelnicích a v jejich okolí. Po dosažení kritického čísla (5 svilušek ve spodních listových patrech) doporučujeme neprodleně provést ošetření akaricidem **Nissorun 10 WP** v 0,05 % konc., případně **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 zmínili výše.

Peronospora chmelová

Velmi teplé a poměrně suché počasí není všeobecně vhodné pro šíření houbových chorob, resp. sekundární infekce peronospory chmelové. Nicméně, vyšší četnost srážek v první polovině měsíce června vytvořila vhodné podmínky pro vznik a šíření tohoto patogena. Z pohledu krátkodobé prognózy peronospory chmelové byly u ozdraveného ŽPČ splněny podmínky pro druhý postřik proti této chorobě na 50 % sledovaných lokalitách, u hybridních odrůd pak na 75 %. Nejvhodnější podmínky pro šíření peronospory byly zaznamenány na Úštěcku.

Na Tršicku došlo v období od 31.5.2017 do 12.6.2017 u ozdraveného ŽPČ (meristému) k překročení průměru hraniční konstanty o 23 %, u hybridních odrůd o 32 % a na peronosporových lokalitách byla tato konstanta překročena dokonce o 46 %.

Vzhledem k prognóze počasí zahrnující příchod bouřek a srážek doporučujeme i na lokalitách, kde nebyly splněny podmínky pro druhé ošetření provést vzhledem k blížícímu se

přechodu chmelových rostlin do generativní fáze a to především u citlivějších odrůd a mladších porostů založených z meristémů.

V tršické chmelařské oblasti již nyní, při vyhodnocení 70 % sledovaných dní můžeme konstatovat, že byly splněny podmínky pro druhou aplikaci proti peronospoře chmelové. Tam, kde bylo u mšice chmelové dosaženo kritické číslo výskytu tohoto činitele, doporučujeme spojit aplikaci fungicidů s přípravky proti mšici chmelové.

Dle metodiky ochrany chmele pro rok 2017 doporučujeme použít některý z následujících fungicidů: **Bellis**, **Ortiva**, nebo **Revus**. Na chmelnicích s výskytem peronosporových skvrn či klasovitých výhonů doporučujeme provést už v této době ošetření kurativně působícím fungicidem **Curzate K** v 0,3 % koncentraci. V rámci fungicidních sledů doporučujeme jednotlivé fungicidy prostřídat a neaplikovat po sobě přípravky ze skupiny strobilurinů (Ortiva a Bellis). Vzhledem ke sníženému MRL pro EU ze 2,0 ppm na 0,1 ppm doporučujeme pro toto ošetření preferovat přípravek **Curzate K**, protože v době tvorby generativních orgánů, tj. v době realizace třetího ošetření existuje již nebezpečí, že tato snížená hodnota bude překročena!

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 20.06. 2017 (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	1.5.	11.5.	6.5.	3.5.	2.5.	4.5.	3.5.
3. generace	Počátek přeletu	485	16.5.	22.5.	19.5.	17.5.	15.5.	17.5.	17.5.
4. generace	Počátek přeletu	625	26.5.	31.5.	30.5.	28.5.	26.5.	28.5.	27.5.
5. generace	Počátek přeletu	765	3.6.	10.6.	8.6.	5.6.	3.6.	5.6.	5.6.
6. generace	Počátek přeletu	905	12.6.	19.6.	17.6.	15.6.	12.6.	15.6.	16.6.
	Konec přeletu	1045	97 %	88 %	90 %	94 %	97 %	91 %	91 %

Poznámka: 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 97.5
- poslední vrchol přeletu při SET 975 se vyskytuje ve všech rocích.

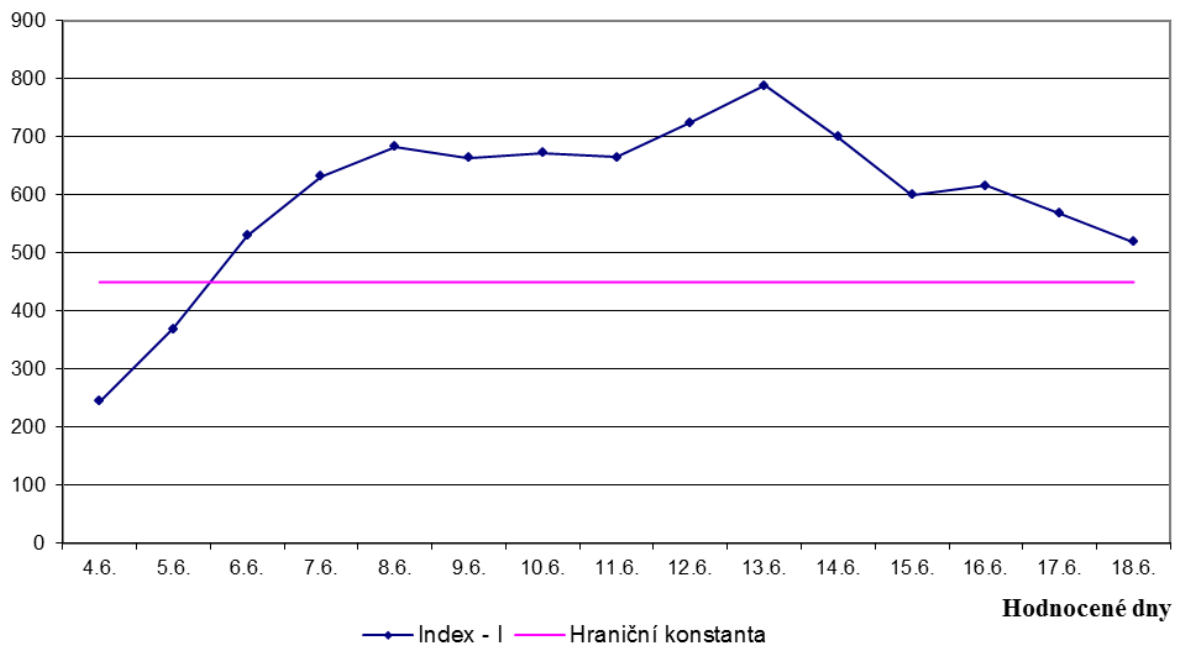
Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2017

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
4.6.	17,60	83,32	6,9	180	245	0	0
5.6.	16,90	73,30	0	146	370	0	0
6.6.	18,40	78,13	4,3	175	530	1	1
7.6.	15,30	66,60	0	116	632	2	2
8.6.	17,40	64,67	0	67	683	3	3
9.6.	20,20	63,57	0,5	160	664	4	4
10.6.	19,10	66,42	0,3	155	673	5	5
11.6.	21,00	63,43	0	167	665	6	6
12.6.	21,40	65,74	0,3	176	725	7	7
13.6.	17,40	62,92	0	130	788	8	8
14.6.	18,40	65,30	0	72	700	9	9
15.6.	20,80	63,63	0	55	601	10	10
16.6.	18,80	76,16	11,4	182	616	11	11
17.6.	16,90	64,95	0	129	568	12	12
18.6.	19,90	66,02	0	81	519	13	13

**Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2017 - ozdravený ŽPČ Brozany.**

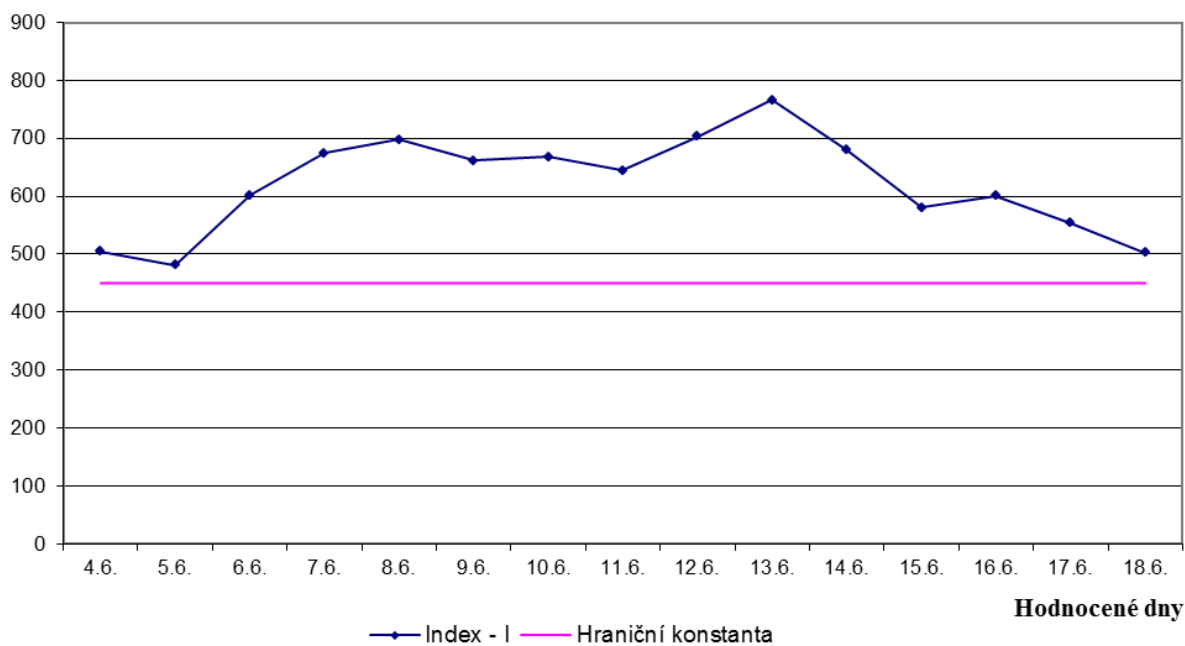
Hodnoty indexu - I



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	Poč.dní s I>420 hybridy
4.6.	16,76	90,47	13,6	193	505	1	1
5.6.	16,22	76,20	0,0	145	481	2	2
6.6.	17,73	82,41	8,4	181	602	3	3
7.6.	13,76	73,94	0	115	674	4	4
8.6.	15,58	70,98	0	64	698	5	5
9.6.	19,71	64,12	0,4	156	661	6	6
10.6.	18,12	69,25	0,2	151	668	7	7
11.6.	19,81	64,80	0	158	644	8	8
12.6.	20,75	67,90	0,8	174	703	9	9
13.6.	15,72	70,12	0	127	766	10	10
14.6.	17,21	68,45	0	70	680	11	11
15.6.	20,07	62,89	0	52	581	12	12
16.6.	18,29	78,99	5,4	177	600	13	13
17.6.	16,45	66,46	0	127	553	14	14
18.6.	19,72	63,45	0	77	503	15	15

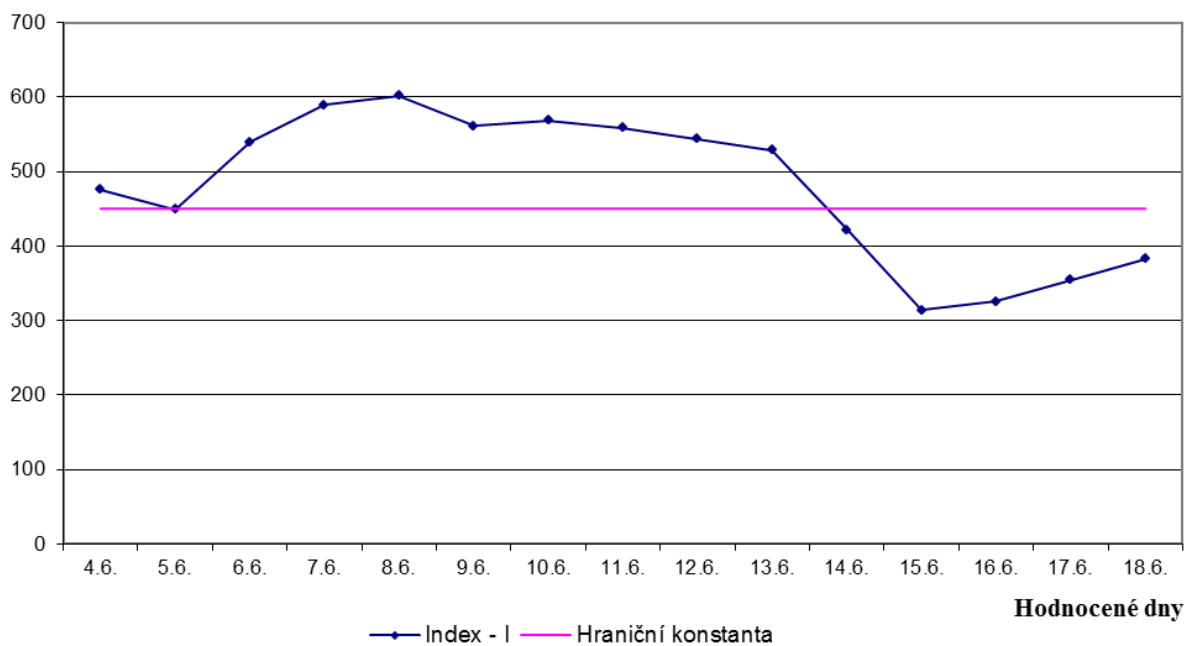
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2017 - ozdravený ŽPČ Liběšice.



Meteorologická stanice: *Kněževés*

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
4.6.	15,94	88,68	11,2	179	475	1	1
5.6.	15,97	69,50	0	129	449	1	2
6.6.	16,48	77,65	1	152	539	2	3
7.6.	12,75	66,30	0	90	589	3	4
8.6.	15,51	59,78	0	52	602	4	5
9.6.	19,31	56,81	0,2	138	561	5	6
10.6.	17,01	67,13	1,6	136	569	6	7
11.6.	19,83	56,90	0	142	559	7	8
12.6.	21,58	52,12	0	75	544	8	9
13.6.	16,40	59,51	0	38	529	9	10
14.6.	16,78	61,61	0	30	421	9	11
15.6.	20,29	55,58	0	29	314	9	11
16.6.	18,22	69,53	1	153	325	9	11
17.6.	15,70	58,83	0	105	355	9	11
18.6.	17,77	61,83	0	66	383	9	11

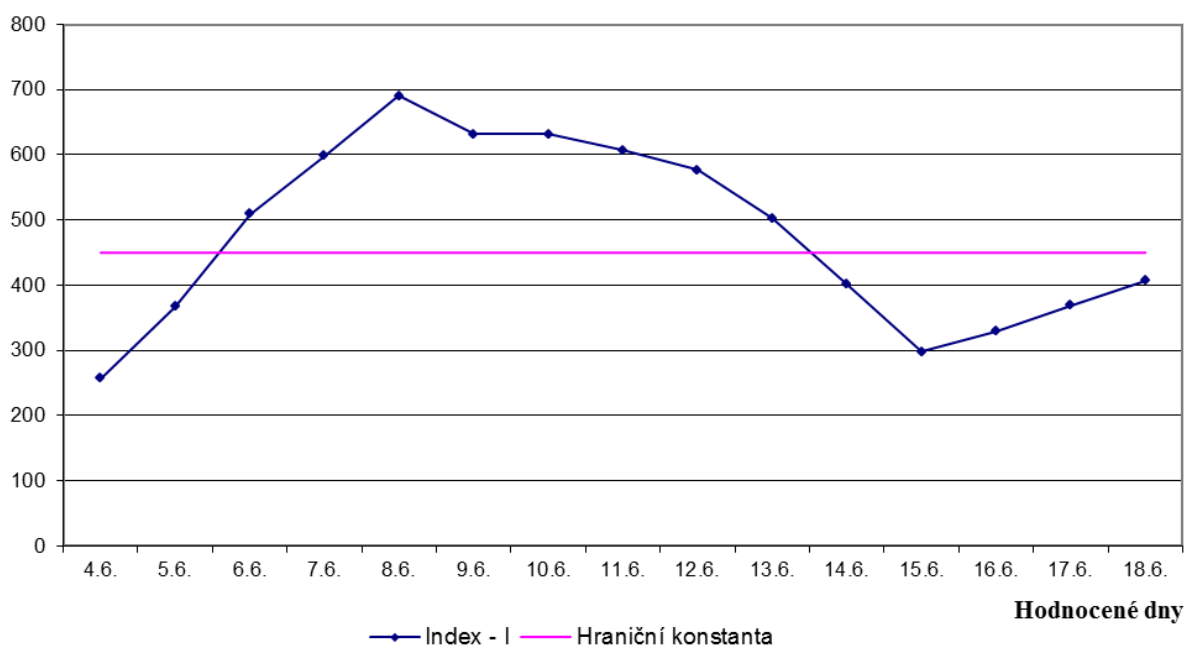
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2017 - ozdravený ŽPČ Kněževés.



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
4.6.	15,87	95,37	12,6	192	257	0	0
5.6.	16,94	66,79	0,0	133	367	0	0
6.6.	16,45	80,58	1,4	158	510	1	1
7.6.	12,60	71,50	0,2	100	598	2	2
8.6.	15,95	59,11	0	108	691	3	3
9.6.	20,10	50,74	0,6	134	632	4	4
10.6.	16,61	67,63	0,8	132	631	5	5
11.6.	21,13	46,07	0	133	607	6	6
12.6.	21,68	46,05	0	69	576	7	7
13.6.	15,99	56,47	0	34	503	8	8
14.6.	17,14	63,54	0	32	402	8	8
15.6.	20,99	50,51	0	28	297	8	8
16.6.	17,23	78,29	5,6	165	329	8	8
17.6.	14,69	66,53	0	110	369	8	8
18.6.	18,01	66,40	0	71	407	8	8

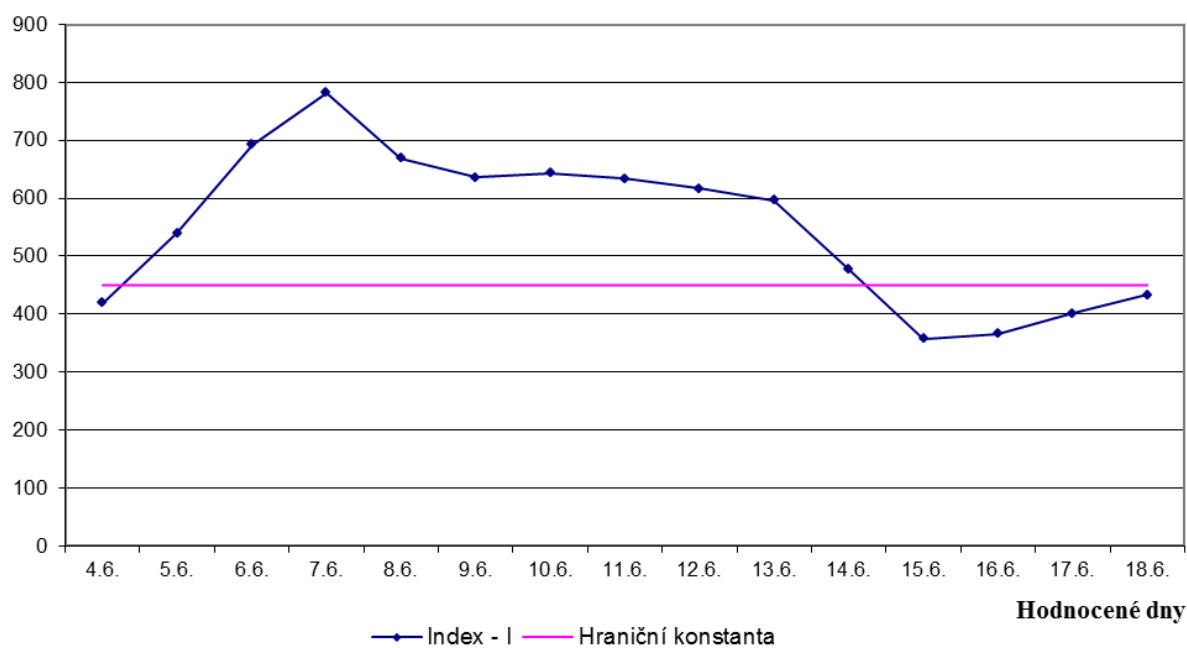
Hodnoty indexu - I
Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2017 - ozdravený ŽPČ Ročov.



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
4.6.	17,70	85,98	8,6	188	420	0	0
5.6.	16,90	72,24	0,2	144	540	1	1
6.6.	17,80	79,60	1,6	169	692	2	2
7.6.	15,00	62,40	0	105	782	3	3
8.6.	17,10	62,47	0	63	669	4	4
9.6.	19,80	62,38	1,4	155	636	5	5
10.6.	18,90	65,72	1	151	643	6	6
11.6.	21,10	59,69	0	160	634	7	7
12.6.	22,90	57,99	0	87	617	8	8
13.6.	18,40	57,40	0	43	597	9	9
14.6.	18,80	61,44	0	35	477	10	10
15.6.	20,80	59,69	0	31	357	10	10
16.6.	19,90	67,70	3,6	168	366	10	10
17.6.	17,20	60,76	0	124	402	10	10
18.6.	18,90	64,78	0	74	433	10	11

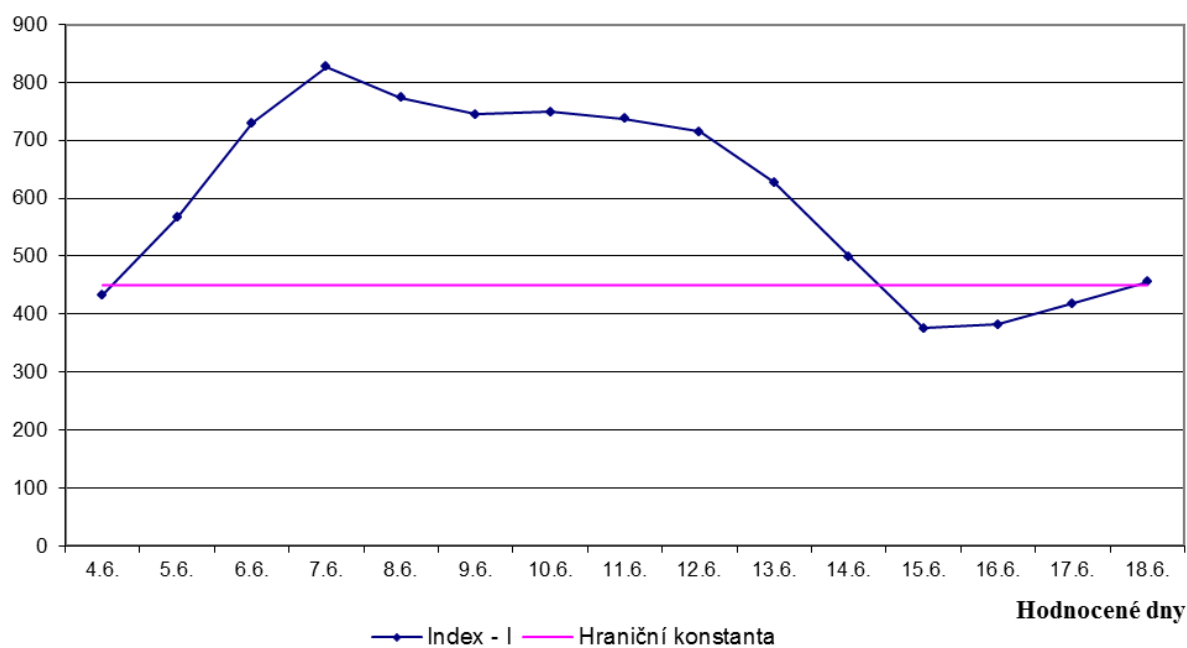
Infekční tlak peronospory
Hodnoty indexu - I chmelové pro 2. postřik v roce 2017 - ozdravený ŽPČ Staňkovice.



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
4.6.	17,23	91,04	9,4	194	433	0	1
5.6.	17,11	76,76	0	155	566	1	2
6.6.	17,63	85,98	1	180	730	2	3
7.6.	14,54	67,79	0,2	112	827	3	4
8.6.	17,57	63,17	0	132	773	4	5
9.6.	20,25	65,67	1,4	166	745	5	6
10.6.	18,77	69,51	1	159	749	6	7
11.6.	21,63	61,41	0	169	738	7	8
12.6.	22,66	60,96	0	89	715	8	9
13.6.	17,69	63,34	0	45	627	9	10
14.6.	18,88	66,12	0	38	499	10	11
15.6.	21,41	64,21	0	35	375	10	11
16.6.	19,35	73,13	5,4	176	382	10	11
17.6.	16,61	64,97	0	126	419	10	11
18.6.	19,53	68,77	0	81	456	11	12

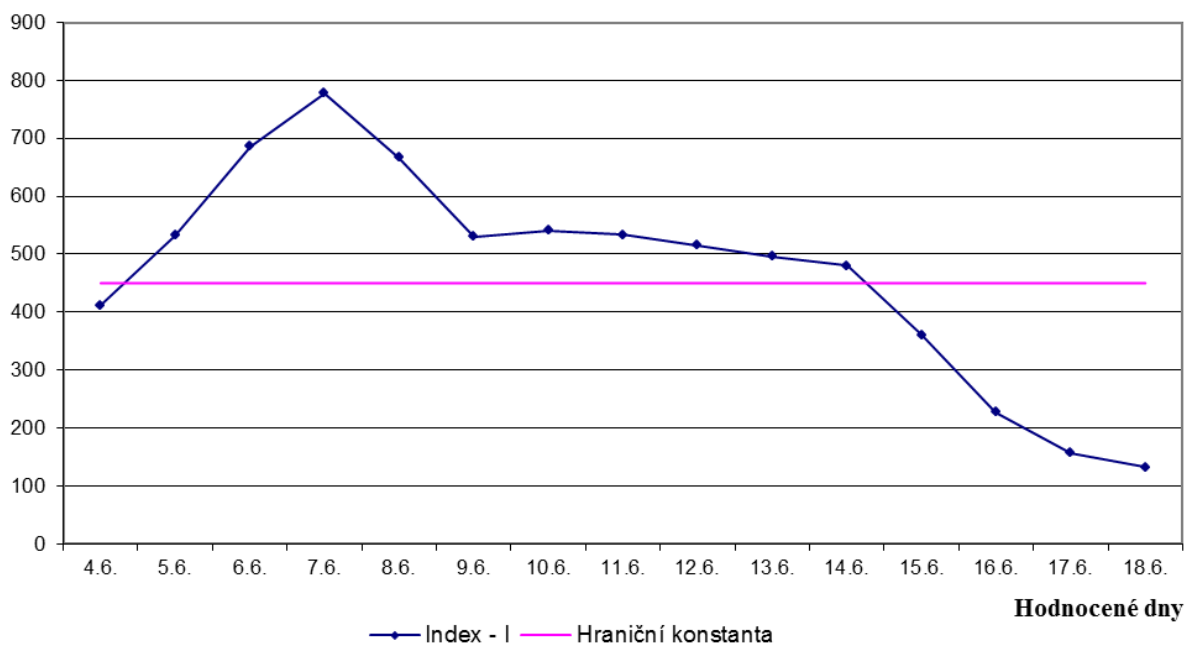
Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory chmelové pro 2. postřik v roce 2017 - ozdravený ŽPČ Stekník.

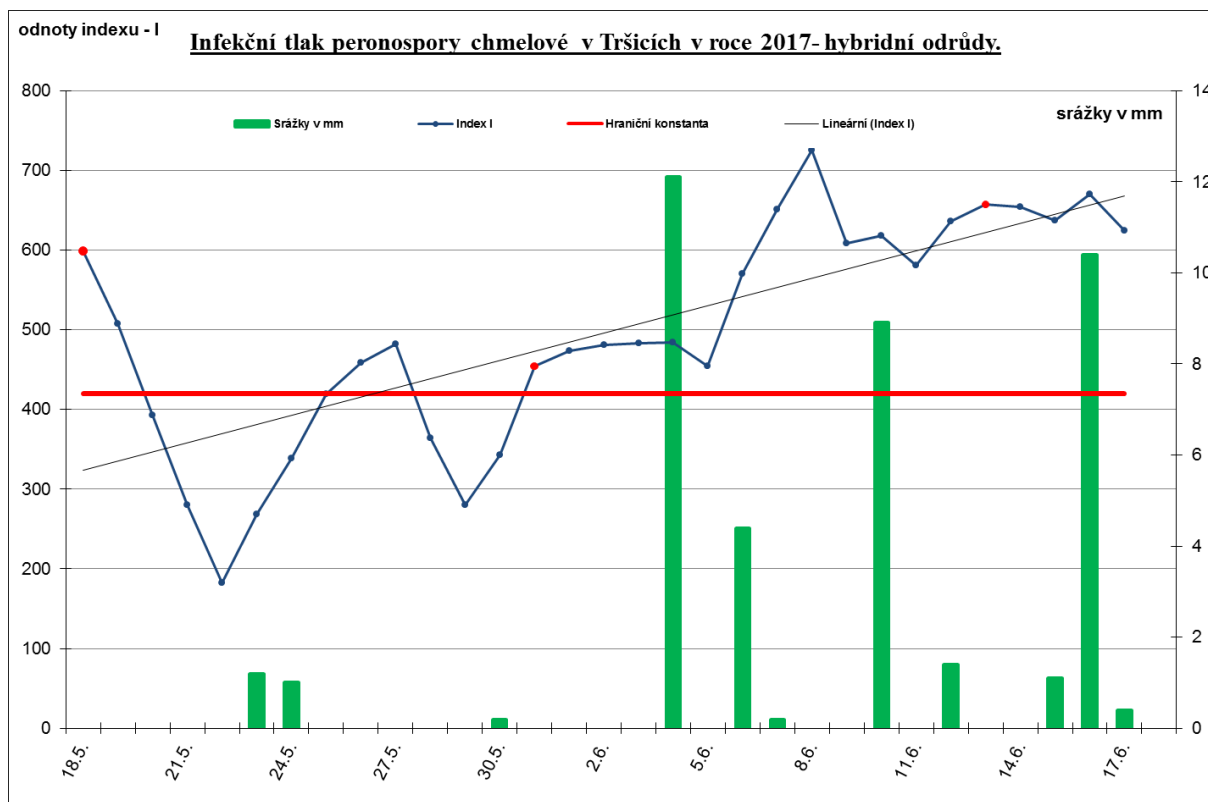


Meteorologická stanice: Žatec

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
4.6.	16,80	89,49	10,0	187	412	0	0
5.6.	16,20	74,49	0,2	142	533	1	1
6.6.	16,90	84,08	0,2	168	686	2	2
7.6.	13,90	68,61	0	106	778	3	3
8.6.	16,40	66,27	0	63	667	4	4
9.6.	18,70	68,04	0	51	531	5	5
10.6.	17,90	70,91	0,6	152	541	6	6
11.6.	20,20	64,63	0	161	534	7	7
12.6.	22,10	62,73	0	88	516	8	8
13.6.	17,30	63,99	0	44	496	9	9
14.6.	17,60	67,45	0	35	480	10	10
15.6.	19,70	67,16	0	32	361	10	10
16.6.	19,10	74,49	0	28	228	10	10
17.6.	16,30	65,84	0	18	157	10	10
18.6.	18,30	69,73	0	19	133	10	10

Hodnoty indexu - I Infekční tlak peronospory
chmelové pro 2. postřik v roce 2017 - ozdravený ŽPČ Žatec.





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 peronosporv 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 z 15 sledovaných dní.

Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové u meristémů na níže uvedených lokalitách v roce 2017.

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

Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové u hybridů na níže uvedených lokalitách v roce 2017.

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

X – postřik možno vynechat

? – nevyhodnoceno

√ - postřik nutno provést