Aktuální výskyt škodlivých organismů a metodická doporučení v ochraně chmele k 21.06. 2022.

Mšice chmelová

Na základě probíhajícího monitoringu výskytu mšice chmelové lze hodnotit letošní intenzitu přeletu okřídlených mšic (migrantes alatae) z primárních hostitelských rostlin rodu Prunus (švestky, slívy) jako **střední až lokálně velmi silnou**, což vyplývá z neobvykle silného jarního výskytu mšice chmelové na těchto dřevinách. V současné době již na většině lokalit skončil přelet páté a probíhá přelet již poslední, tj. šesté generace, který je ale na rozdíl od druhé a třetí generace velmi slabý a na chmelu jsou tudíž pozorovány okřídlené mšice již pouze ojediněle.

Na většině lokalit bylo provedeno první (v posledních letech netradičně časné) ošetření proti mšici chmelové, které bylo doporučeno v minulé aktualitě provést při dosažení kritického čísla (50 bezkřídlých nymf na list v horních listových patrech) přípravkem **Teppeki** (flonicamid) či **Afinto** (flonicamid) v dávce 180 g/ha či **Sivanto Prime** (flupyradifurone) v dávce 0,75 l/ha. Bylo znovu upozorněno, že přípravek **Mospilan 20 SP** (acetamiprid) v 0,008 % konc. lze použít vzhledem k chybějícím MRL pro Japonsko a USA pouze na chmelnicích, z nichž sklizený chmel nebude určen pro exportní účely do těchto destinací. Pro země EU je platná hodnota MRL 0,05 ppm.

Přípravek **Movento 100 SC** (spirotetramat) vzhledem k významnému vedlejšímu akaricidnímu účinku doporučujeme použít až na pozdější ošetření proti mšici chmelové. Vysoké teploty a sucho, které panuje na většině lokalit v rámci žatecké a úštěcké chmelařské oblasti, jsou příčinou zbrzděného dlouživého růstu chmelových rostlin. Vzhledem k předpovědi počasí, která by se snad již měla konečně vyplnit a měla by přinést dlouho očekávané srážky na konci tohoto a počátku příštího týdne, doporučujeme aplikaci **Moventa 100 SC** provést na přelomu června a července, aby se účinná látka dostatečně rozvedla vodivými pletivy.

Obr. 1: Okřídlené mšice (migrantes alatae) po přeletu na chmel preferují nejmladší chmelové lístky.

Obr. 2: Mladý list chmele infestovaný jednak okřídlenými mšicemi (migrantes alatae) a jednak virginogenní generací zastoupenou menšími bílými nymfami a dospělými tmavě zelenými samicemi. Ošetření chmele se doporučuje po dosažení kritického čísla, tj. 50 bezkřídlých, tj. bílých nymf na list v horních listových patrech chmelových rostlin.

Peronospora chmelová

I když ne na všech sledovaných lokalit byly splněny podmínky pro provedení prvního ošetření proti sekundární infekci peronospory chmelové a výskyt klasovitých výhonů a peronosporových skvrn na listech je nižší ve srovnání s předchozími dvěma lety, **doporučujeme vzhledem k prognóze počasí a blížícímu se počátku tvorby generativních orgánů chmele, toto ošetření v období od 21. do 30.06. 2022 provést na všech chmelnicích.**

Pro tento postřik je vhodné dle metodiky ochrany chmele pro rok 2022 použít některý z následujících fungicidů: **Bellis, Orvego** nebo **Ortiva.** Na chmelnicích s výskytem klasovitých výhonů či hnědých peronosporových skvrn na listech doporučujeme provést ošetření kurativně působícím fungicidem **Carial Flex** v dávce 1,1 kg/ha, o jehož letošním povolení pro omezené a kontrolované použití jste byli informováni 25.05. v aktualitě vydávané Svazem pěstitelů ČR (viz níže uvedeno).

V rámci fungicidních sledů doporučujeme jednotlivé fungicidy prostřídat 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.

Nařízení ÚKZÚZ pro omezené a kontrolované použití přípravku Carial Flex

ÚKZÚZ dne 07.06. 2022 vydal nařízení pro omezené a kontrolované použití přípravku **Carial Flex** (ú.l. *cymoxanil* a *mandipropamid*) proti peronospoře chmelové. **Nabytí účinnosti nařízení je stanoveno na 08. 06. 2022.**

Přípravek je možné použít v dávce a omezení jako při výjimce vydané v loňském roce, tj. 1,1 kg/ha a v maximálním počtu dvou aplikací v intervalu 14 dní. **Nejzazší termín použití je 15. července 2022,** resp. BBCH 61-65. Přípravek je z důvodu chybějící reziduální studie omezen v použití, přičemž ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových členovců byla stanovena na 30 m.

Přípravek obsahuje účinnou látku *cymoxanil*, jež byla součástí dříve hojně používaného fungicidu Curzate K, a která má významné kurativní účinky. Účinná látka *mandipropamid* je obsažena rovněž v přípravku Revus, což je doporučováno zohlednit v rámci antirezistetní strategie. Vzhledem k výše uvedenému časovému omezení týkající se přípravku Carial Flex, je vhodné přípravek Revus aplikovat především ve druhé polovině vegetace, tj. od poloviny července.

Obr. 3: Primární infekce peronospory chmelové se projevuje ve formě klasovitých výhonů, jejichž tvorbě zabráníme včasným provedením ochranného zásahu. Pokud se klasovité výhony objevují v pozdější fázi vegetace (pazoch přeměněný v klasovitý výhon), je již ochrana chmele proti tomuto patogenu velmi obtížná.

Sviluška chmelová

Panující teplé a suché počasí je optimální pro vývoj svilušky chmelové, jejíž výskyt (viz Obr. 4) lze nyní pozorovat na řadě lokalit. Doporučujeme proto sledovat rovněž výskyt příznaků poškození chmelových listů tímto škůdcem. Jedná se o typické jemné krupičkovité skvrny na spodních listech chmelových rostlin, které přecházejí v normální zeleň. Protože tyto příznaky se nejprve vyskytují především v okolí sloupů, kde sviluška ve škvírách často přezimuje, není vhodné provádět pouze orámování chmelnic, nýbrž ošetřit již celou plochu.

V předchozí aktualitě bylo doporučeno provádět důsledný monitoring jejího výskytu a ve chmelnicích, kde bude kritické číslo (5 svilušek na list ve spodních listových patrech) dosaženo, provést ošetření akaricidem **Nissorun 10 WP** v 0,05 % konc., který je vzhledem k dlouhodobému reziduálnímu účinku pro toto jarní ošetření nejvhodnější. Jak již bylo výše uvedeno v případě mšice chmelové, doporučujeme na přelomu června a července provést ošetření přípravkem **Movento 100 SC**, který je znám svými velmi dobrým akaricidním účinkem.

Možné je, v případě, že přípravek **Movento 100 SC** nebude použit či že bude aplikován až na konci první červencové dekády, rovněž v současné době použití akaricidů **Nissorun 10 WP** v 0,05 % konc. (pokud nebyl dosud aplikován), **Ortus 5 SC** v 0,125 % konc. či **Vertimec 1,8 EC** v 0,04 % konc. Případné použití přípravku **Kanemite 15 SC** (acequinocyl) doporučujeme konzultovat s příslušnou obchodní organizací odebírající Váš chmel. Přípravek **Acramite 480 SC** doporučujeme aplikovat až v pozdějším období (konec července počátek srpna), kdy často dochází k přemnožení svilušek a tento přípravek je vzhledem k mechanismu působení a krátké ochranné lhůtě pro toto ošetření nejvhodnější.

Obr. 4: Typické příznaky poškození listové čepele způsobené sáním svilušky (tzv. sviluškové puchýře), které je možno pozorovat především ve spodních listových patrech chmelových rostlin.

O dalším aktuálním výskytu škodlivých organismů, jakožto i o signalizaci jednotlivých ošetření proti sekundární infekci peronospory chmelové v průběhu sezóny, Vás v tomto roce budeme opět v pravidelných časových intervalech informovat jednak prostřednictvím Svazu pěstitelů chmele ČR a jednak na našich webových stránkách: www.chizatec.cz.

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 20.06. 2021 (Zdroj: automatické meteorologické stanice CHI – Žatecko)

Sledovaná událost (*fáze přeletu*)		**SET (3 °C)**	**Blšany**	**Divice**	**Činov**	**Staňkovice**	**Stekník**	**Obora**	**Páleč**
			stav k 20.06.	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*
2. generace	Počátek přeletu	345	**15.05.**	**09.05.**	**10.05.**	**13.05.**	**11.05.**	**09.05.**	**16.05.**
3. generace	Počátek přeletu	485	**26.05.**	**19.05.**	**20.05.**	**23.05.**	**21.05.**	**20.05.**	**26.05.**
4. generace	Počátek přeletu	625	**07.06.**	**26.05.**	**31.05.**	**04.06.**	**03.06**	**30.05.**	**08.06.**
5. generace	Počátek přeletu	765	**17.06.**	**08.06.**	**10.06.**	**13.06.**	**12.06.**	**10.06.**	**18.06.**
6. generace	Počátek přeletu	905	**92 %**	**17.06.**	**20.06.**	**21.06.**	**21.06.**	**19.06.**	**91 %**
	Konec přeletu	1045	**80 %**	**94 %**	**88 %**	**84 %**	**86 %**	**89 %**	**78 %**

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 20.06. 2021 (Zdroj: automatické meteorologické stanice CHI – Rakovnicko)

Sledovaná událost (*fáze přeletu*)		**SET (3 °C)**	**Hořesedly**	**Nesuchyně**	**Mutějovice areál**
			stav k 20.06.	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*
2. generace	Počátek přeletu	345	**08.05.**	**12.05.**	**08.05.**
3. generace	Počátek přeletu	485	**18.05.**	**23.05.**	**19.05.**
4. generace	Počátek přeletu	625	**28.05.**	**04.06.**	**30.05.**
5. generace	Počátek přeletu	765	**08.06.**	**13.06.**	**08.06.**
6. generace	Počátek přeletu	905	**18.06.**	**96 %**	**17.06.**
	Konec přeletu	1045	**92 %**	**83 %**	**92 %**

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 20.06. 2021 (Zdroj: automatické meteorologické stanice CHI - Úštěcko)

Sledovaná událost (*fáze přeletu*)		SET (3 °C)	Brozany	Liběšice	Záluží	Čáslav
			stav k 20.06.	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*
2. generace	Počátek přeletu	345	**16.05.**	**06.05.**	**14.05.**	**11.05.**
3. generace	Počátek přeletu	485	**28.05.**	**16.05.**	**25.05.**	**22.05.**
4. generace	Počátek přeletu	625	**10.06.**	**25.05.**	**07.06.**	**04.06.**
5. generace	Počátek přeletu	765	**20.06.**	**05.06.**	**17.06.**	**13.06.**
6. generace	Počátek přeletu	905	**87 %**	**14.06.**	**91 %**	**98 %**
	Konec přeletu	1045	**75 %**	**98 %**	**79 %**	**85 %**

Vývoj přeletu mšice chmelové z primárních hostitelských rostlin – stav k 20.06. 2022 (Zdroj: automatické meteorologické stanice CHI – Tršicko)

Sledovaná událost (*fáze přeletu*)		SET (3 °C)	Tršice 2	Čechy	Kokory	Lipník nad Bečvou	Senice na Hané	Velká Bystřice	Tršice
			stav k 20.06.	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*	*stav k 20.06.*
2. generace	Počátek přeletu	345	**10.05.**	**11.05.**	**08.05.**	**14.05.**	**12.05**	**12.05**	**09.05.**
3. generace	Počátek přeletu	485	**21.05.**	**22.05.**	**19.05.**	**27.05.**	**24.05.**	**23.05.**	**21.05.**
4. generace	Počátek přeletu	625	**02.06.**	**03.06.**	**30.05.**	**07.06.**	**05.06.**	**04.06.**	**02.06.**
5. generace	Počátek přeletu	765	**11.06.**	**12.06.**	**08.06.**	**21.06.**	**14.06.**	**13.06.**	**11.06**
6. generace	Počátek přeletu	905	**20.06.**	**21.06.**	**18.06.**	**92 %**	**96 %**	**97 %**	**20.06**
	Konec přeletu	1045	**85 %**	**63 %**	**92 %**	**80 %**	**83 %**	**84 %**	**89**

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

Krátkodobá prognóza peronospory chmelové v roce 2022

Žatecko

Meteorologická stanice: *Blšany*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	17,90	58,70	0	112	0	0	
5.6.	19,00	85,10	2,5	275	0	0	
6.6.	19,10	76,20	0	425	0	1	
7.6.	21,00	68,80	1,5	**582**	1	2	
8.6.	17,30	87,70	0,9	**744**	2	3	
9.6.	18,30	70,10	0	**879**	3	4	
10.6.	15,30	89,80	0,3	**849**	4	5	
11.6.	19,50	63,70	0	**828**	5	6	
12.6.	20,40	60,70	0	**726**	6	7	
13.6.	22,20	56,40	0	**602**	7	8	
14.6.	16,20	77,70	4	**600**	8	9	
15.6.	15,70	68,50	0	**560**	9	10	
16.6.	18,20	61,60	0	476	10	**11**	
17.6.	19,50	62,60	0	448	10	**12**	
18.6.	20,00	54,50	0	428	**10**	**13**	
19.6.	25,30	49,90	0	313	0	0	
20.6.	27,50	51,00	0	223	0	0	

Meteorologická stanice *Číňov*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	12,30	76,70	0	485	1	1	
5.6.	19,00	88,30	5,3	**586**	2	2	
6.6.	13,60	90,30	5,3	**639**	3	3	
7.6.	23,20	61,50	0,3	**702**	4	4	
8.6.	20,70	30,30	0	**692**	5	5	
9.6.	11,10	96,30	3,4	**776**	6	6	
10.6.	21,20	29,90	0	**676**	7	7	
11.6.	22,00	31,00	0	**579**	8	8	
12.6.	23,20	35,40	0	437	8	9	
13.6.	24,50	39,30	0	378	8	9	
14.6.	18,00	64,10	5	384	8	9	
15.6.	16,40	63,10	0	402	8	9	
16.6.	19,30	61,00	0	419	8	9	
17.6.	19,50	66,20	0	427	8	10	
18.6.	20,80	55,90	0	426	**8**	**11**	
19.6.	25,00	54,70	0	320	0	0	
20.6.	28,00	52,70	0	236	0	0	

Meteorologická stanice: *Staňkovice*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	18,70	56,10	0	**474**	1	1	
5.6.	19,00	84,20	1,9	**574**	2	2	
6.6.	19,40	74,40	0,3	**652**	3	3	
7.6.	20,30	70,40	3,7	**711**	4	4	
8.6.	16,60	91,20	5,6	**791**	5	5	
9.6.	17,90	70,00	0	**875**	6	6	
10.6.	15,40	88,10	0,9	**846**	7	7	
11.6.	18,50	65,20	0	**818**	8	8	
12.6.	19,60	61,30	0	**714**	9	9	
13.6.	21,70	55,30	0	**582**	10	10	
14.6.	16,90	67,80	4,3	**573**	**11**	**11**	
15.6.	15,90	58,60	0	**518**	**12**	**12**	
16.6.	19,20	54,70	0	438	**12**	**13**	
17.6.	20,50	56,30	0	413	**12**	**13**	
18.6.	20,20	45,90	0	392	**12**	**13**	
19.6.	25,40	44,40	0	287	0	0	
20.6.	28,10	44,10	0	214	0	0	

Meteorologická stanice: *Stekník*

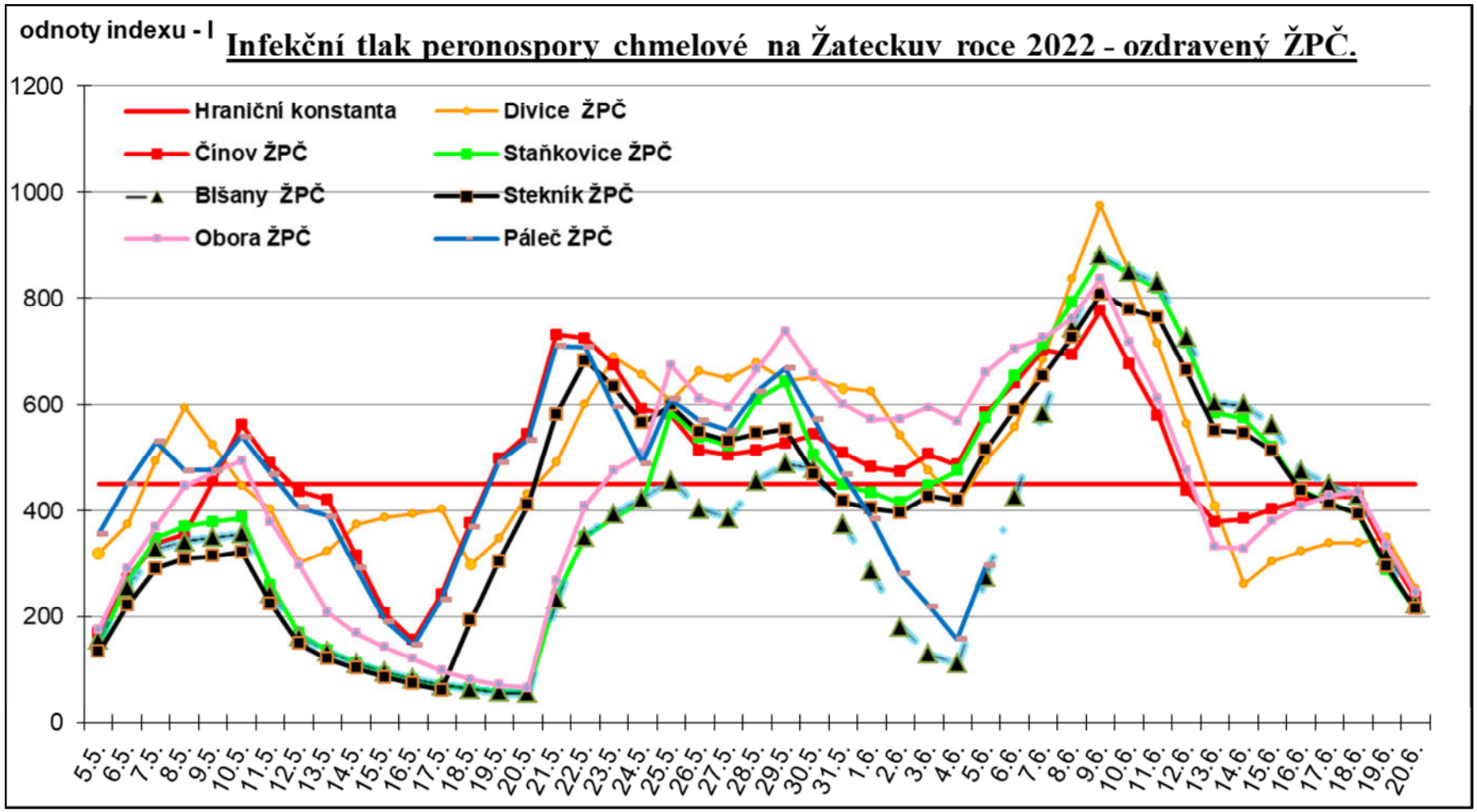
Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	15,60	64,00	0	419	0	0	
5.6.	18,50	78,20	2,8	**514**	1	1	
6.6.	17,00	78,10	0,3	**588**	2	2	
7.6.	19,50	70,60	5,6	**653**	3	3	
8.6.	16,80	81,10	3,7	**725**	4	4	
9.6.	16,70	71,30	0	**808**	5	5	
10.6.	14,80	83,00	1,5	**779**	6	6	
11.6.	17,40	68,50	0	**763**	7	7	
12.6.	19,00	62,00	0	**663**	8	8	
13.6.	20,80	58,50	0	**550**	9	9	
14.6.	16,00	67,80	8,4	**545**	10	10	
15.6.	15,60	62,80	0	**511**	**11**	**11**	
16.6.	18,10	61,50	0	437	**11**	**12**	
17.6.	18,30	64,10	0	412	**11**	**12**	
18.6.	18,70	57,90	0	393	**11**	**12**	
19.6.	23,70	52,10	0	293	0	0	
20.6.	26,30	51,40	0	214	0	0	

Meteorologická stanice: *Obora*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	15,60	78,50	0	**567**	1	1	
5.6.	20,00	78,50	2,8	**661**	2	2	
6.6.	18,50	68,90	0	**704**	3	3	
7.6.	19,55	71,15	4	**725**	4	4	
8.6.	15,60	92,80	3,55	**762**	5	5	
9.6.	17,60	69,70	0	**836**	6	6	
10.6.	14,40	84,90	0	**718**	7	7	
11.6.	18,00	65,70	0	**612**	8	8	
12.6.	18,80	61,65	0	**475**	9	9	
13.6.	21,75	54,75	0	331	9	9	
14.6.	17,70	65,20	3,4	327	9	9	
15.6.	17,50	59,90	0	380	9	9	
16.6.	19,80	61,90	0	409	9	9	
17.6.	20,30	64,70	0	428	9	10	
18.6.	21,80	54,40	0	435	**9**	**11**	
19.6.	25,90	54,20	0	334	0	0	
20.6.	28,90	50,30	0	245	0	0	

Meteorologická stanice: *Páleč*

atum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	17,60	62,70	0	157	0	0	
5.6.	18,80	84,00	1,2	297	0	0	
6.6.	18,90	70,70	0	423	0	1	
7.6.	20,50	75,90	7,4	**587**	1	2	
8.6.	16,20	97,40	3,7	**756**	2	3	
9.6.	18,80	75,60	0	**903**	3	4	
10.6.	15,20	92,50	0,9	**883**	4	5	
11.6.	18,20	75,90	0	**887**	5	6	
12.6.	19,30	69,10	0	**772**	6	7	
13.6.	21,80	64,00	0	**640**	7	8	
14.6.	15,60	85,00	12,1	**640**	8	9	
15.6.	15,60	69,50	0	**597**	9	10	
16.6.	17,50	70,50	0	**506**	10	**11**	
17.6.	17,80	77,90	3,1	**593**	**11**	**12**	
18.6.	19,70	64,90	0	**692**	**12**	**13**	
19.6.	24,60	59,70	0	**620**	1	1	
20.6.	27,10	56,20	0	**566**	2	2	


odnoty indexu - I
Infekční tlak peronospory chmelové na Žateckuv roce 2022 - ozdravený ŽPČ.
Hraniční konstanta
Činov ŽPČ
Blšany ŽPČ
Obora ŽPČ
Divice ŽPČ
Staňkovice ŽPČ
Stekník ŽPČ
Páleč ŽPČ
1200
1000
800
600
400
200
0
5.5.
6.5.
7.5.
8.5.
9.5.
10.5.
11.5.
12.5.
13.5.
14.5.
15.5.
16.5.
17.5.
18.5.
19.5.
20.5.
21.5.
22.5.
23.5.
24.5.
25.5.
26.5.
27.5.
28.5.
29.5.
30.5.
31.5.
1.6.
2.6.
3.6.
4.6.
5.6.
6.6.
7.6.
8.6.
9.6.
10.6.
11.6.
12.6.
13.6.
14.6.
15.6.
16.6.
17.6.
18.6.
19.6.
20.6.

Rakovnicko

Meteorologická stanice: *Hořesedly*

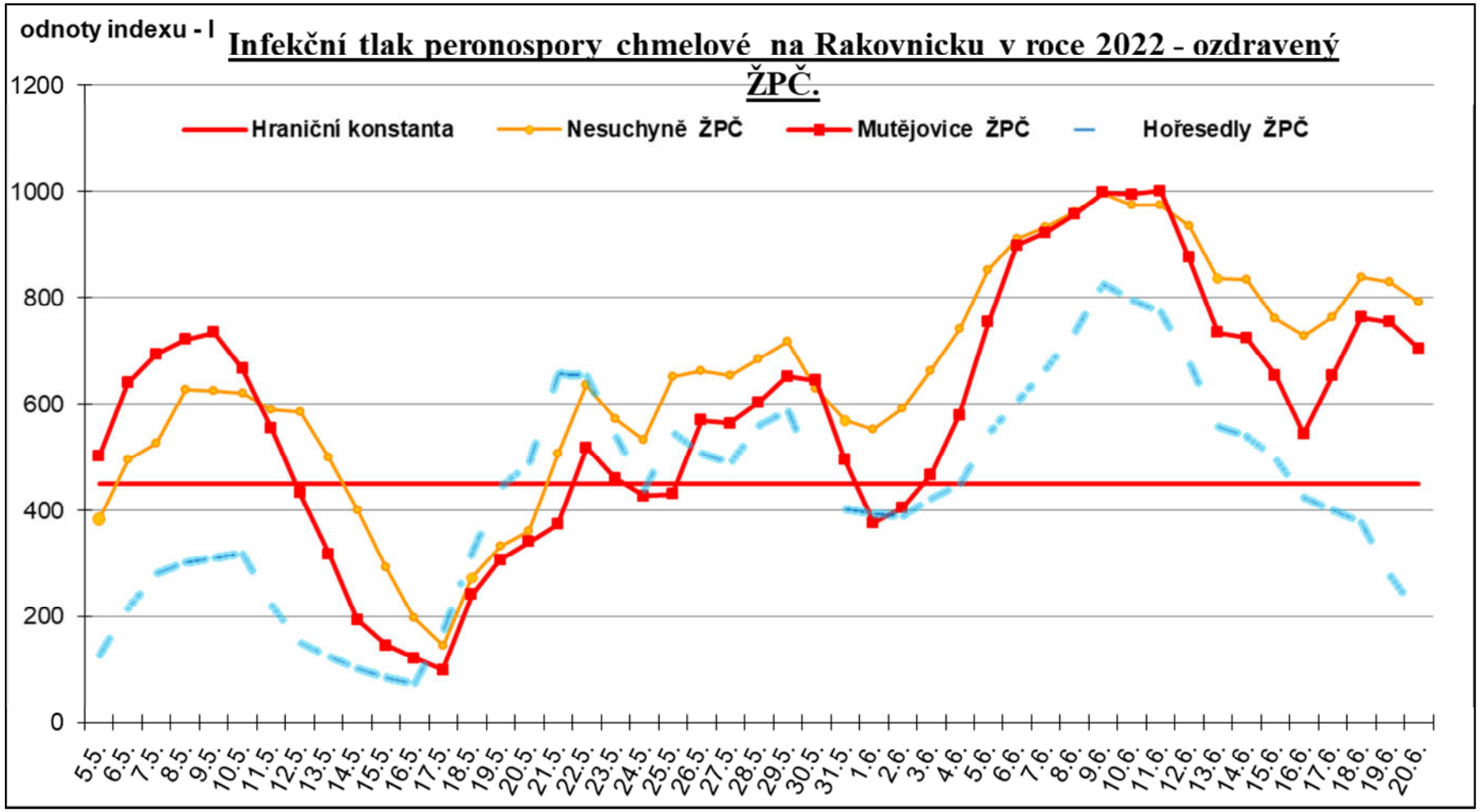
Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	19,40	49,70	0	**451**	1	1	
5.6.	19,20	75,40	0,9	**544**	2	2	
6.6.	20,30	64,00	0	**608**	3	3	
7.6.	19,80	69,40	3,4	**665**	4	4	
8.6.	16,60	84,30	3,7	**736**	5	5	
9.6.	18,60	68,20	0	**827**	6	6	
10.6.	15,00	81,50	0,3	**797**	7	7	
11.6.	18,40	62,40	0	**775**	8	8	
12.6.	20,40	55,10	0	**676**	9	9	
13.6.	22,80	48,10	0	**559**	10	10	
14.6.	16,30	67,10	6,8	**541**	**11**	**11**	
15.6.	15,90	57,10	0	**500**	**12**	**12**	
16.6.	20,00	49,20	0	425	**12**	**13**	
17.6.	20,70	53,20	0	401	**12**	**13**	
18.6.	19,70	47,90	0	380	**12**	**13**	
19.6.	25,70	38,70	0	279	0	0	
20.6.	29,10	38,20	0	208	0	0	

Meteorologická stanice: *Nesuchyně*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	18,40	72,30	0	**741**	1	1	
5.6.	19,20	92,90	16,7	**850**	2	2	
6.6.	20,40	74,50	0,3	**911**	3	3	
7.6.	18,60	94,30	0	**932**	4	4	
8.6.	17,60	90,80	1,5	**962**	5	5	
9.6.	17,50	93,10	0,3	**995**	6	6	
10.6.	17,90	91,30	11,8	**974**	7	7	
11.6.	17,80	87,80	0,6	**975**	8	8	
12.6.	18,50	75,30	0	**936**	9	9	
13.6.	20,30	72,60	0	**835**	10	10	
14.6.	15,70	94,10	14,3	**833**	**11**	**11**	
15.6.	14,80	76,80	0	**761**	**12**	**12**	
16.6.	16,90	75,10	0,6	**727**	**13**	**13**	
17.6.	16,50	89,40	27,6	**763**	**14**	**14**	
18.6.	17,80	77,20	0,3	**837**	**15**	**15**	
19.6.	19,60	77,80	0	**829**	1	1	
20.6.	21,30	72,10	0	**791**	2	2	

Meteorologická stanice: ***Mutějovice areál***

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	19,50	66,00	0	**578**	1	1	
5.6.	20,10	89,70	5,6	**754**	2	2	
6.6.	21,40	66,20	0,3	**898**	3	3	
7.6.	19,50	90,60	0,6	**922**	4	4	
8.6.	18,50	88,20	7,8	**956**	5	5	
9.6.	17,10	98,50	0,6	**998**	6	6	
10.6.	18,30	95,10	8,4	**994**	7	7	
11.6.	17,60	88,90	0,3	**1001**	8	8	
12.6.	19,10	69,10	0	**874**	9	9	
13.6.	21,00	68,30	0	**734**	10	10	
14.6.	16,40	94,80	5	**724**	**11**	**11**	
15.6.	16,20	74,50	0,3	**653**	**12**	**12**	
16.6.	18,80	65,20	0	**543**	**13**	**13**	
17.6.	18,70	83,00	7,1	**653**	**14**	**14**	
18.6.	18,70	71,80	0,3	**762**	**15**	**15**	
19.6.	21,40	68,30	0	**754**	1	1	
20.6.	24,40	53,80	0	**704**	2	2	


odnoty indexu - I
Infekční tlak peronospory chmelové na Rakovnicku v roce 2022 - ozdravený ŽPČ.
Hraniční konstanta
Nesuchyně ŽPČ
Mutějovice ŽPČ
Hořesedly ŽPČ
1200
1000
800
600
400
200
0
5.5.
6.5.
7.5.
8.5.
9.5.
10.5.
11.5.
12.5.
13.5.
14.5.
15.5.
16.5.
17.5.
18.5.
19.5.
20.5.
21.5.
22.5.
23.5.
24.5.
25.5.
26.5.
27.5.
28.5.
29.5.
30.5.
31.5.
1.6.
2.6.
3.6.
4.6.
5.6.
6.6.
7.6.
8.6.
9.6.
10.6.
11.6.
12.6.
13.6.
14.6.
15.6.
16.6.
17.6.
18.6.
19.6.
20.6.

Úštěcko + Čáslav

Meteorologická stanice: *Brozany*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	18,30	59,40	0	**484**	1	1	
5.6.	18,30	64,00	0	439	1	2	
6.6.	18,40	79,40	0,3	**516**	2	3	
7.6.	19,60	77,70	4	**580**	3	4	
8.6.	16,40	91,00	5	**653**	4	5	
9.6.	17,40	74,20	0	**740**	5	6	
10.6.	14,40	96,10	0	**776**	6	7	
11.6.	18,40	69,60	0	**653**	7	8	
12.6.	18,70	67,30	0	**505**	8	9	
13.6.	21,20	61,00	0	357	8	9	
14.6.	15,70	83,30	6,5	365	8	9	
15.6.	14,80	71,70	0	404	8	9	
16.6.	19,40	61,30	0	426	8	10	
17.6.	19,10	65,40	0	439	8	**11**	
18.6.	19,30	58,50	0	441	**8**	**12**	
19.6.	25,10	49,10	0	316	0	0	
20.6.	28,20	48,30	0	230	0	0	

Meteorologická stanice: Liběšice

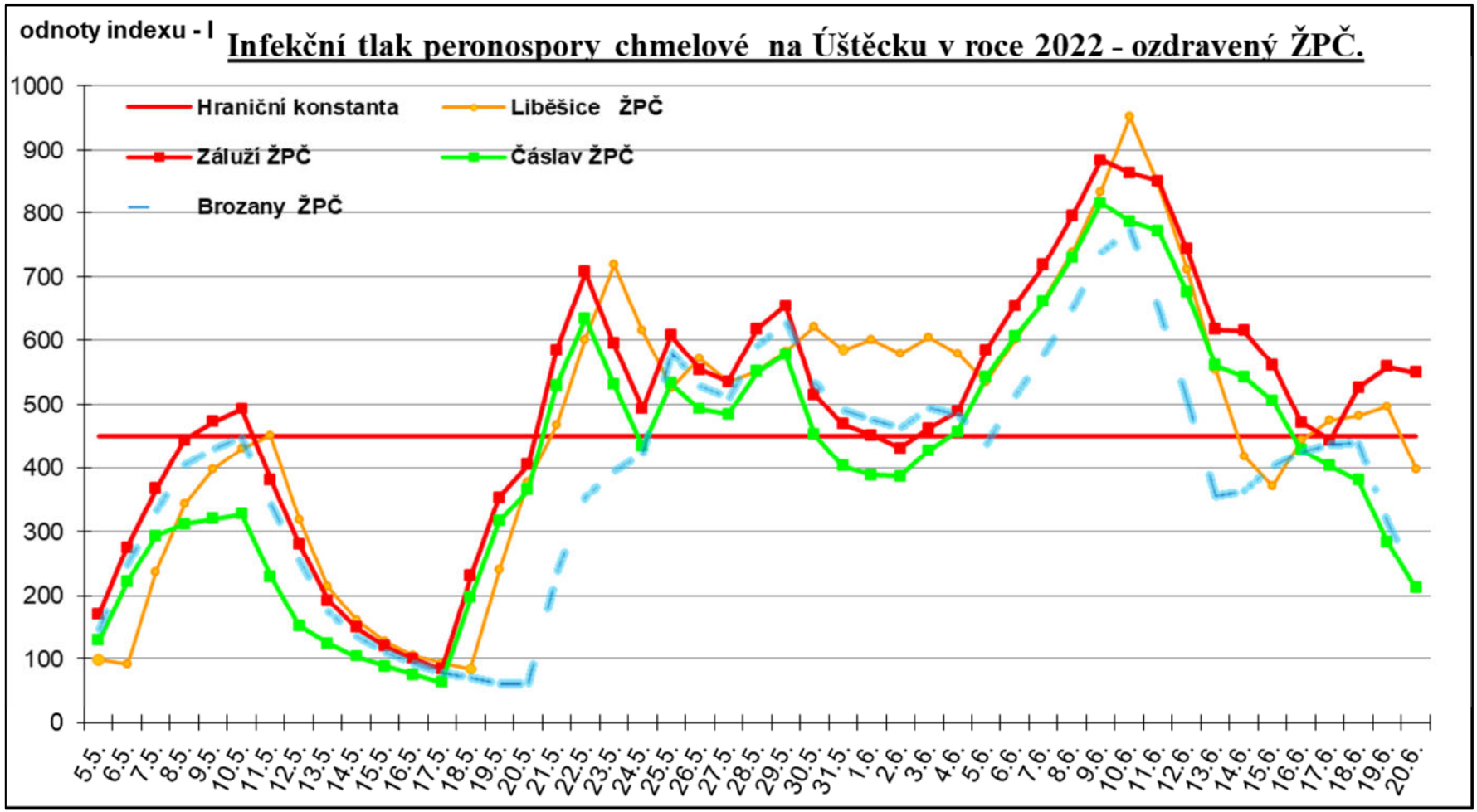
Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	18,70	68,00	0	**578**	1	1	
5.6.	19,10	95,60	2,2	**534**	2	2	
6.6.	19,90	82,10	0	**601**	3	3	
7.6.	20,70	77,90	3,7	**663**	4	4	
8.6.	16,80	100,00	3,1	**738**	5	5	
9.6.	18,30	78,30	0	**834**	6	6	
10.6.	15,90	100,00	0	**952**	7	7	
11.6.	19,70	76,90	0	**847**	8	8	
12.6.	20,10	70,60	0	**711**	9	9	
13.6.	22,90	64,30	0	**556**	10	10	
14.6.	17,30	82,90	4	417	10	10	
15.6.	17,00	70,00	0	372	10	10	
16.6.	19,70	67,60	0	444	10	**11**	
17.6.	19,90	73,60	0	**475**	**11**	**12**	
18.6.	20,80	59,90	0	**481**	**12**	**13**	
19.6.	26,10	51,60	0	**496**	1	1	
20.6.	29,00	53,30	0	397	1	1	

Meteorologická stanice: *Záluží*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	18,10	61,00	0	**489**	1	1	
5.6.	18,60	85,50	0,9	**585**	2	2	
6.6.	18,40	78,50	0	**654**	3	3	
7.6.	19,70	77,20	4	**718**	4	4	
8.6.	15,50	97,50	4	**795**	5	5	
9.6.	17,40	75,90	0	**884**	6	6	
10.6.	14,40	96,20	0,6	**864**	7	7	
11.6.	18,00	74,00	0	**851**	8	8	
12.6.	19,30	66,90	0	**744**	9	9	
13.6.	22,00	60,30	0	**616**	10	10	
14.6.	15,60	82,10	3,4	**615**	**11**	**11**	
15.6.	15,20	65,80	0	**561**	**12**	**12**	
16.6.	18,30	61,60	0	**471**	**13**	**13**	
17.6.	19,10	65,50	0	443	**13**	**14**	
18.6.	18,80	60,20	0,6	**526**	**14**	**15**	
19.6.	24,50	55,90	0	**559**	1	1	
20.6.	27,00	53,80	0	**549**	2	2	

Meteorologická stanice: *Čáslav*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}C	Průměrná RV v %	Srážky v mm	Index PE počasí			
				Pětidenní součty-I	Poč.dní s I>450 Mer.	Poč.dní s I>420 hybridy	Poznámka
4.6.	19,10	52,60	0	**456**	1	1	
5.6.	19,50	72,10	0,3	**543**	2	2	
6.6.	19,40	66,70	0	**606**	3	3	
7.6.	20,00	67,80	2,8	**661**	4	4	
8.6.	15,80	89,30	3,1	**730**	5	5	
9.6.	17,90	69,40	0,3	**816**	6	6	
10.6.	14,80	80,70	1,2	**787**	7	7	
11.6.	18,80	62,40	0	**772**	8	8	
12.6.	19,70	59,60	0	**677**	9	9	
13.6.	22,50	52,80	0	**560**	10	10	
14.6.	16,40	66,20	4,3	**542**	**11**	**11**	
15.6.	15,70	58,80	0	**505**	**12**	**12**	
16.6.	19,30	54,00	0	428	**12**	**13**	
17.6.	19,90	56,60	0	402	**12**	**13**	
18.6.	20,10	47,80	0	381	**12**	**13**	
19.6.	25,10	45,30	0	283	0	0	
20.6.	27,60	44,80	0	211	0	0	


odnoty indexu - I
Infekční tlak peronospory chmelové na Úštěcku v roce 2022 - ozdravený ŽPČ.
Hraniční konstanta
Liběšice ŽPČ
Záluží ŽPČ
Čáslav ŽPČ
Brozany ŽPČ
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
5.5.
6.5.
7.5.
8.5.
9.5.
10.5.
11.5.
12.5.
13.5.
14.5.
15.5.
16.5.
17.5.
18.5.
19.5.
20.5.
21.5.
22.5.
23.5.
24.5.
25.5.
26.5.
27.5.
28.5.
29.5.
30.5.
31.5.
1.6.
2.6.
3.6.
4.6.
5.6.
6.6.
7.6.
8.6.
9.6.
10.6.
11.6.
12.6.
13.6.
14.6.
15.6.
16.6.
17.6.
18.6.
19.6.
20.6.

Tršicko

Meteorologická stanice : *Tršice*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}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
31.5.	16,40	59,54	0,2	114	442	0	1
1.6.	17,90	72,50	9	163	476	1	2
2.6.	17,20	69,96	4	146	**545**	2	3
3.6.	19,60	57,63	3,3	145	**618**	3	4
4.6.	19,90	79,21	3,5	191	**760**	4	5
5.6.	20,90	60,42	0	160	**805**	5	6
6.6.	18,90	80,63	0,8	181	**824**	6	7
7.6.	18,40	81,79	9,9	188	**865**	7	8
8.6.	17,60	89,17	0	184	**904**	8	**9**
9.6.	18,20	84,08	0,4	181	**894**	**9**	**10**
10.6.	17,90	75,75	2,6	164	**898**	**10**	**11**
11.6.	18,80	62,67	0	143	**860**	**11**	**12**
12.6.	19,80	64,25	0	78	**751**	**12**	**13**
13.6.	15,70	84,46	15,6	172	**738**	1	1
14.6.	14,90	67,33	0,2	115	**672**	2	2
15.6.	17,60	62,63	0	131	**639**	3	3
16.6.	18,00	78,25	8	175	**671**	4	4
17.6.	17,60	68,17	0	142	**735**	5	5
18.6.	20,80	61,96	0	81	**644**	6	6
19.6.	23,30	50,75	0	55	**584**	7	7
20.6.	21,80	50,32	9	158	**610**	8	8

Meteorologická stanice: ***Tršice 2***

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}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
31.5.	17,10	64,40	0,2	130	364	0	0
1.6.	16,40	66,50	9	64	278	0	0
2.6.	17,60	84,80	8,1	59	190	0	0
3.6.	17,40	80,10	2,2	172	256	0	0
4.6.	19,80	63,30	0	157	**582**	1	1
5.6.	19,90	88,20	4	205	**657**	2	2
6.6.	21,60	65,20	0	180	**773**	3	3
7.6.	18,70	90,70	22,2	198	**912**	4	4
8.6.	18,40	86,60	9,9	188	**928**	5	5
9.6.	17,30	98,60	0,3	210	**981**	6	6
10.6.	18,10	95,50	0	202	**978**	7	7
11.6.	17,60	90,20	4	93	**891**	8	8
12.6.	19,20	71,90	0	170	**863**	**9**	**9**
13.6.	20,60	71,30	0	179	**854**	1	1
14.6.	15,60	95,60	17,7	89	**733**	2	2
15.6.	15,30	82,30	0,3	165	**696**	3	3
16.6.	17,80	71,80	0	152	**755**	4	4
17.6.	17,90	86,00	5,9	91	**676**	5	5
18.6.	18,30	78,00	0,3	175	**672**	6	6
19.6.	20,10	74,70	0	181	**764**	7	7
20.6.	22,10	67,40	0	93	**692**	8	8

Meteorologická stanice: ***Senice na Hané***

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}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
31.5.	13,10	77,00	0,3	29	400	0	0
1.6.	15,50	69,30	0	25	268	0	0
2.6.	17,80	80,00	14,3	28	153	0	0
3.6.	16,60	80,60	2,5	172	281	0	0
4.6.	18,40	72,30	0	161	415	0	0
5.6.	19,20	92,90	16,7	208	**594**	1	1
6.6.	20,40	74,50	0,3	200	**769**	2	2
7.6.	18,60	94,30	0	205	**946**	3	3
8.6.	17,60	90,80	1,5	94	**868**	4	4
9.6.	17,50	93,10	0,3	193	**900**	5	5
10.6.	17,90	91,30	11,8	192	**884**	6	6
11.6.	17,80	87,80	0,6	195	**879**	7	7
12.6.	18,50	75,30	0	166	**840**	**8**	**8**
13.6.	20,30	72,60	0	178	**924**	1	1
14.6.	15,70	94,10	14,3	88	**819**	2	2
15.6.	14,80	76,80	0	146	**773**	3	3
16.6.	16,90	75,10	0,6	149	**727**	4	4
17.6.	16,50	89,40	27,6	174	**735**	5	5
18.6.	17,80	77,20	0,3	190	**747**	6	6
19.6.	19,60	77,80	0	182	**841**	7	7
20.6.	21,30	72,10	0	94	**789**	8	8

Meteorologická stanice: ***Velká Bystřice***

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}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
31.5.	13,30	85,40	0	27	345	0	0
1.6.	15,70	76,50	0	23	199	0	0
2.6.	17,70	93,90	10,5	205	321	0	0
3.6.	17,00	88,40	2,8	180	460	1	1
4.6.	19,20	78,50	0	179	**614**	2	2
5.6.	19,60	100,00	4,3	230	**817**	3	3
6.6.	22,00	69,60	0	189	**983**	4	4
7.6.	19,00	100,00	0,3	110	**888**	5	5
8.6.	18,50	92,40	5,6	205	**913**	6	6
9.6.	17,50	100,00	0,9	206	**940**	7	7
10.6.	17,90	100,00	0,6	210	**920**	8	8
11.6.	17,50	98,10	3,1	202	**933**	**9**	**9**
12.6.	18,30	75,50	0	167	**990**	**10**	**10**
13.6.	20,50	73,00	0	181	**966**	1	1
14.6.	15,60	99,40	11,5	92	**852**	2	2
15.6.	14,90	86,00	0,3	163	**805**	3	3
16.6.	17,60	77,40	0	161	**764**	4	4
17.6.	17,80	91,70	6,8	96	**693**	5	5
18.6.	17,90	83,70	0,3	183	**695**	6	6
19.6.	20,20	79,30	0	191	**794**	7	7
20.6.	22,50	71,30	0	99	**730**	8	8

Meteorologická stanice : *Kokory*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}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
31.5.	13,80	76,40	0	40	495	1	1
1.6.	16,70	67,70	0	33	376	1	1
2.6.	18,40	81,00	7,1	183	404	1	1
3.6.	17,70	77,60	3,1	165	466	2	2
4.6.	19,50	66,00	0	157	**578**	3	3
5.6.	20,10	89,70	5,6	216	**754**	4	4
6.6.	21,40	66,20	0,3	177	**898**	5	5
7.6.	19,50	90,60	0,6	207	**922**	6	6
8.6.	18,50	88,20	7,8	199	**956**	7	7
9.6.	17,10	98,50	0,6	199	**998**	8	8
10.6.	18,30	95,10	8,4	212	**994**	**9**	**9**
11.6.	17,60	88,90	0,3	184	**1001**	**10**	**10**
12.6.	19,10	69,10	0	80	**874**	**11**	**11**
13.6.	21,00	68,30	0	59	**734**	1	1
14.6.	16,40	94,80	5	189	**724**	2	2
15.6.	16,20	74,50	0,3	141	**653**	3	3
16.6.	18,80	65,20	0	74	**543**	4	4
17.6.	18,70	83,00	7,1	190	**653**	5	5
18.6.	18,70	71,80	0,3	168	**762**	6	6
19.6.	21,40	68,30	0	181	**754**	7	7
20.6.	24,40	53,80	0	91	**704**	8	8

Meteorologická stanice: *Čechy*

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}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
31.5.	13,70	70,50	0	27	372	0	0
1.6.	15,80	66,20	0	24	254	0	0
2.6.	18,50	72,40	6,8	27	147	0	0
3.6.	17,40	75,10	8,1	161	264	0	0
4.6.	18,50	69,20	0	162	401	0	0
5.6.	18,90	86,60	18,9	192	**566**	1	1
6.6.	20,60	68,60	0	192	**734**	2	2
7.6.	18,90	83,00	0	185	**892**	3	3
8.6.	18,40	83,10	8,4	90	**821**	4	4
9.6.	17,50	91,90	0,6	197	**856**	5	5
10.6.	18,50	88,40	0,9	192	**856**	6	6
11.6.	18,40	79,20	0	173	**837**	7	7
12.6.	18,30	67,40	0	148	**800**	**8**	**8**
13.6.	19,60	69,20	0	82	**792**	1	1
14.6.	15,40	88,70	10,5	54	**649**	2	2
15.6.	15,00	73,40	0,3	137	**594**	3	3
16.6.	17,30	69,20	0	142	**563**	4	4
17.6.	17,30	81,80	22,9	83	498	5	5
18.6.	17,80	73,90	0,3	179	**595**	6	6
19.6.	20,20	69,20	0	171	**712**	7	7
20.6.	22,00	64,80	0	90	**665**	8	8

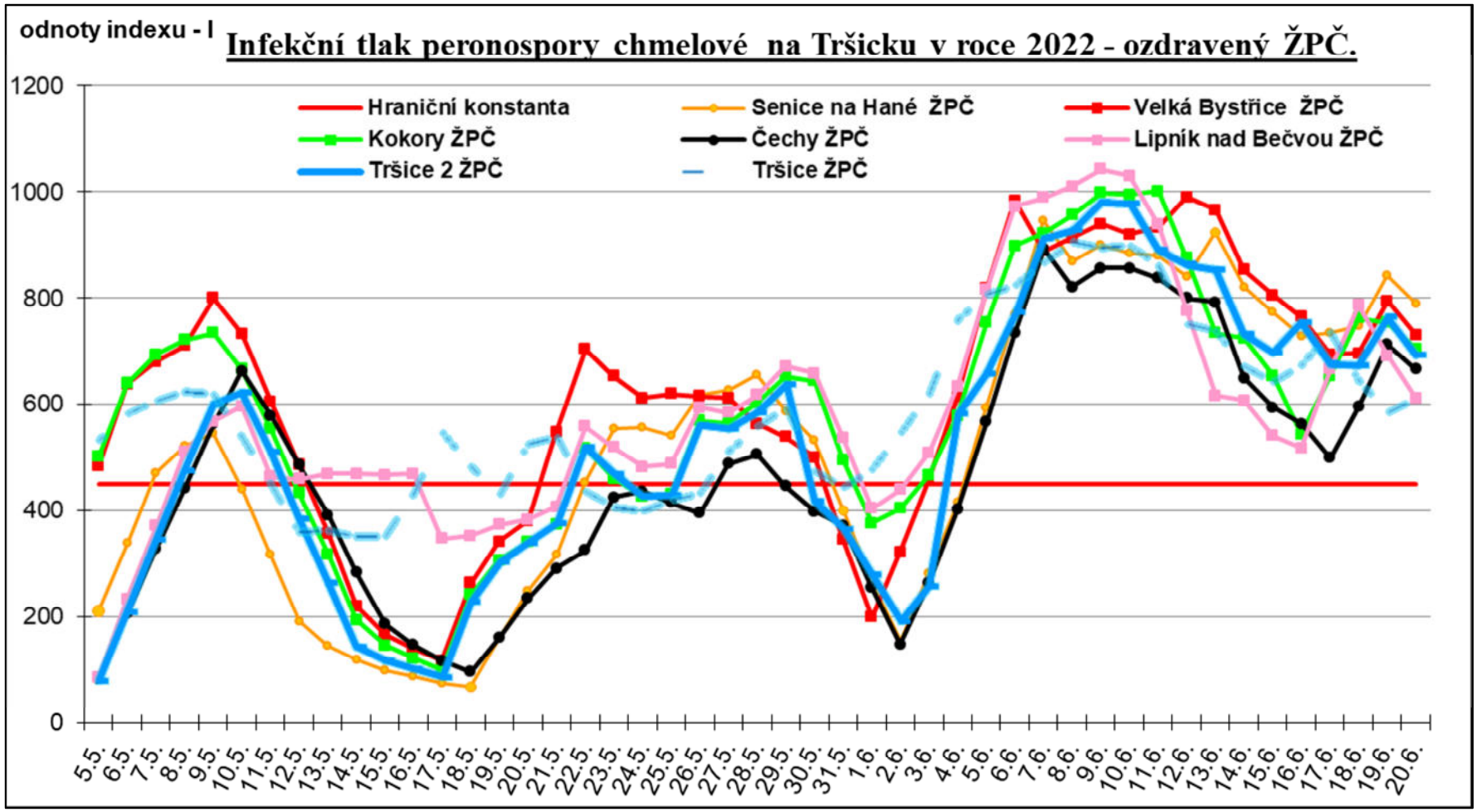
Meteorologická stanice: ***Lipník nad Bečvou***

Datum	Průměrná teplota ve ^{0}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
31.5.	13,00	85,40	0	44	**537**	1	1
1.6.	15,70	76,50	0	35	404	1	1
2.6.	17,40	94,10	8,7	201	439	1	2
3.6.	17,40	87,00	5,6	184	**508**	2	3
4.6.	19,50	72,20	0	169	**633**	3	4
5.6.	18,90	98,70	9,9	226	**815**	4	5
6.6.	20,60	78,50	0	193	**973**	5	6
7.6.	18,60	100,00	1,2	217	**989**	6	7
8.6.	18,10	93,50	7,1	205	**1010**	7	8
9.6.	17,00	100,00	0,9	201	**1042**	8	**9**
10.6.	18,40	100,00	0,3	214	**1030**	**9**	**10**
11.6.	17,80	96,60	0	101	**938**	**10**	**11**
12.6.	18,30	77,70	0	56	**777**	**11**	**12**
13.6.	18,80	78,10	0	44	**616**	1	1
14.6.	15,00	100,00	11,5	192	**607**	2	2
15.6.	14,60	85,50	0,3	147	**540**	3	3
16.6.	16,80	79,10	0	78	**517**	4	4
17.6.	17,40	94,00	12,7	205	**666**	5	5
18.6.	17,30	80,60	0	164	**786**	6	6
19.6.	19,30	85,60	0	97	**691**	7	7
20.6.	21,50	77,40	0	67	**611**	8	8

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.


odnoty indexu - I
Infekční tlak peronospory chmelové na Tršicku v roce 2022 - ozdravený ŽPČ.
Hraniční konstanta
Senice na Hané ŽPČ
Velká Bystřice ŽPČ
Kokory ŽPČ
Čechy ŽPČ
Lipník nad Bečvou ŽPČ
Tršice 2 ŽPČ
Tršice ŽPČ
1200
1000
800
600
400
200
0
5.5.
6.5.
7.5.
8.5.
9.5.
10.5.
11.5.
12.5.
13.5.
14.5.
15.5.
16.5.
17.5.
18.5.
19.5.
20.5.
21.5.
22.5.
23.5.
24.5.
25.5.
26.5.
27.5.
28.5.
29.5.
30.5.
31.5.
1.6.
2.6.
3.6.
4.6.
5.6.
6.6.
7.6.
8.6.
9.6.
10.6.
11.6.
12.6.
13.6.
14.6.
15.6.
16.6.
17.6.
18.6.
19.6.
20.6.

Signalizace jednotlivých postřiků proti peronospoře chmelové u meristémů na níže uvedených lokalitách v roce 2022.

Žatecko

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Blšany	X	X	?	?	√	?	?
Čínov	√	X	?	?	√	?	?
Staňkovice	X	√	?	?	√	?	?
Stekník	X	√	?	?	√	?	?
Obora	√	X	?	?	√	?	?
Páleč	X	√	?	?	√	?	?

Rakovnicko

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Hořesedly	X	√	?	?	√	?	?
Nesuchyně	√	√	?	?	√	?	?
Mutějovice areál	X	√	?	?	√	?	?

Úštěcko

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Brozany	X	X	?	?	√	?	?
Liběšice	√	√	?	?	√	?	?
Záluží	√	√	?	?	√	?	?
Čáslav	X	√					

Tršicko

Lokalita	Signalizace postřiku číslo						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Tršice	X	**√**	**?**	**?**	**√**	**?**	**?**
Tršice 2	X	**√**	**?**	**?**	**√**	**?**	**?**
Senice na Hané	**√**	X	**?**	**?**	**√**	**?**	**?**
Velká Bystřice	**√**	**√**	**?**	**?**	**√**	**?**	**?**
Kokory	X	**√**	**?**	**?**	**√**	**?**	**?**
Čechy	X	X	**?**	**?**	**√**	**?**	**?**
Lipník nad Bečvou	**√**	**√**	**?**	**?**	**√**	**?**	**?**

√ - postřik nutno provést
X – postřik možno vynechat,
? – nevyhodnoceno.