

Vegetační zpráva

za první čtvrtletí 2021 a duben 2021 (Žatecko)



1. Základní klimatické údaje za I. Q 2021

dlouhodobý průměr teploty vzduchu a úhrnu srážek za období 1981 až 2010 na stanici Žatec

Průměrná teplota (°C)	2021	2020	30letý průměr	Rozdíl 21-20
Leden	0,53	1,6	-0,7	-1,07
Únor	-1,36	5,4	0,4	-6,76
Březen	4,65	5,3	4,3	-0,65
Suma I. Q	3,82	12,3	4,0	-8,48

Celkové srážky (mm)	2021	2020	30letý průměr	Rozdíl 21-20
Leden	39,6	8,2	21,5	+31,4
Únor	45,4	45,4	20,0	+1,0
Březen	18,2	31,8	25,9	-13,6
Suma I. Q	102,2	85,4	67,4	+16,8

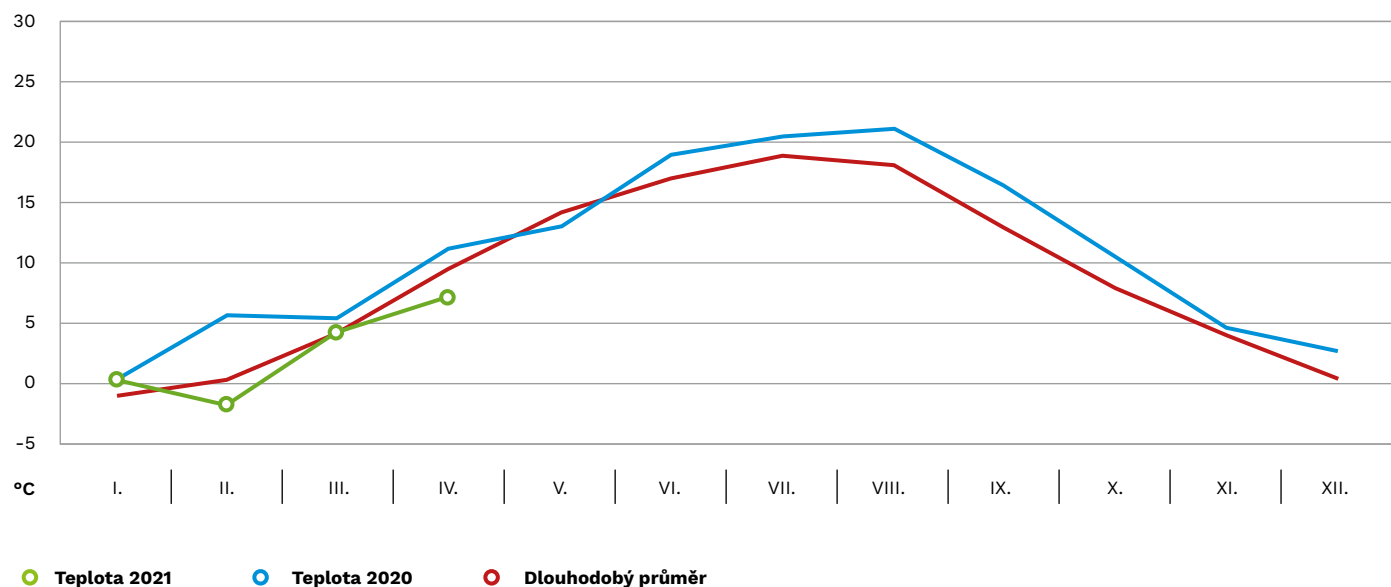
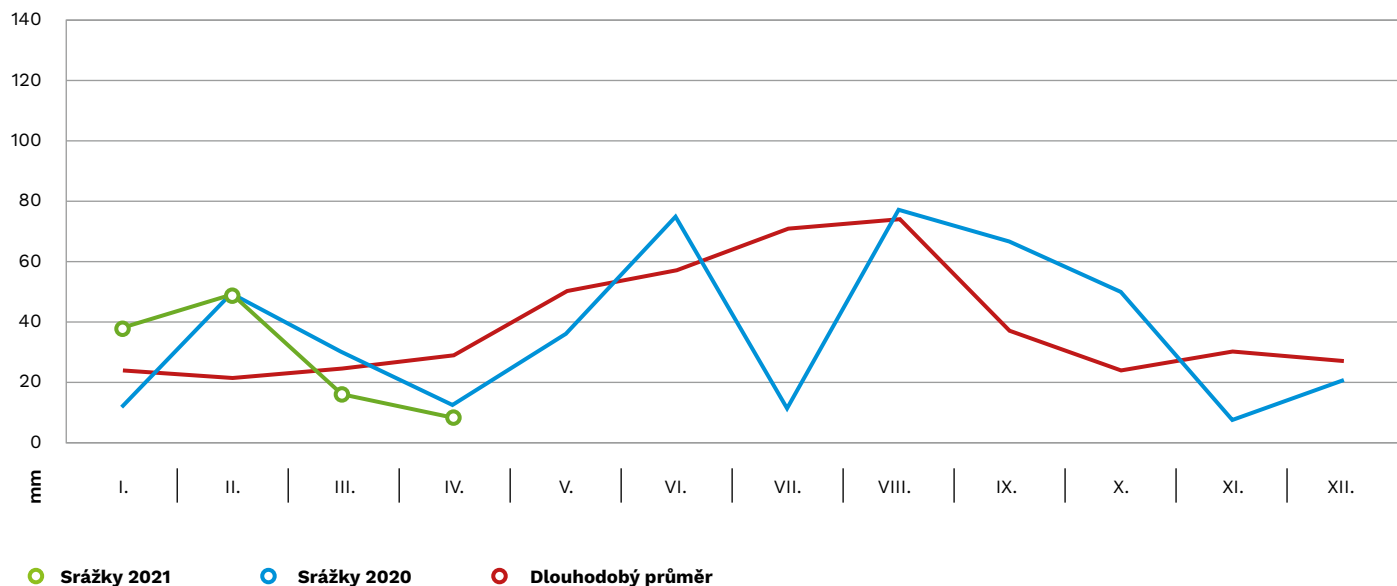
Charakter počasí v prvním čtvrtletí roku 2021 se vyznačoval nižšími průměrnými měsíčními teplotami, oproti roku 2020. Oproti hodnotám dlouhodobého normálu byly výkyvy průměrných teplot v jednotlivých měsících minimální. Nejchladnějším měsícem prvního čtvrtletí letošního roku byl únor. Tento stav zapříčinily velmi nízké průměrné denní teploty v období od 7. 2. 2021 do 16. 2. 2021, které nevystoupily ani jednou nad bod mrazu.

Srážkově bylo první čtvrtletí roku 2021 nad úroveň dlouhodobého normálu i roku 2020. Výrazné překročení srážek bylo v měsíci lednu a únoru, kdy spadlo 184 % respektive 222 % srážek proti dlouhodobému normálu. V polovině první dekadý února napadlo po několika letech i v Žatecké oblasti asi 20 cm sněhu, který vydržel díky chladnému počasí až do 16. 2. 2021.

Charakter počasí umožnil na většině ploch normální nástup do polních prací. Podobná situace byla i ve chmelnicích. Na části ploch byl nástup do jarních prací limitován vyššími srážkami v zimním období, kdy byly tyto plochy podmaččené. Toto se projevilo i v problémech při výstavbě nových chmelnic. Jarní práce ve chmelnicích započaly v březnu, kdy probíhalo především vláčení chmelnic. Koncem měsíce března započali pěstitelé chmele s řezem chmele u hybridních odrůd.

2. Klimatické podmínky

Teplota & srážky	2021	2020	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	7,17	10,7	9,1
Množství srážek (mm)	6,8	12,8	30,7
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	109	98,2	98,1
Max. teplota (°C)	23,77	26,2 (16. 4.)	
Min. teplota (°C)	-4,6	-7,5 (1. 4.)	
Max. srážky (mm)	2,4	12,0 (19. 4.)	
Počet suchých dnů	23	27	



Letošní měsíc duben byl teplotně podprůměrný. Patnáct dní zaznamenalo minimální denní teplotu pod bodem mrazu. Pocitovou teplotu navíc snižoval čerstvý vítr, který také výrazně vysušoval půdu. Z hlediska srážek hodnotíme letošní duben jako katastrofální. Napršelo pouze 6,80 mm srážek, což představuje 22 % dlouhodobého normálu.

3. Hodnocení stavu jarních prací a vegetace

Charakter počasí umožnil pěstitelům chmele provést jarní práce ve chmelnicích v obvyklých termínech. Počasí beze srážek umožnilo pěstitelům chmele provést řez chmele v normálním termínu. Pěstitelé si pak mohli regulovat časově řez chmele dle svých potřeb. Na řez chmele plynule navázalo zavěšování chmelovodičů a jejich zapichování. Práce na chmelnicích byly řešeny z větší části zahraničními dělníky. Studené počasí však negativně ovlivnilo růst chmele. Chmel vlivem velmi nízkých teplot prakticky nerostl. Zmizel tak časový rozdíl v řezu chmele a je předpoklad, že chmel vyroste najednou bez ohledu na termín řezu. To bude klást zvýšené nároky na počet brigádníků. Podle stavu vegetace odhadujeme začátek zavádění chmele mezi 10. květnem až 15. květnem.

4. Zdravotní stav chmele

Vzhledem ke klimatickým podmínkám, kdy chmel nevyrostl, byly některé plochy ošetřeny pouze proti lalokonosci libečkovému, který se i přes nízké teploty objevil. Byl doporučen vlastní monitoring tohoto škůdce dle jednotlivých poloh chmelnic. Byl aplikován postřik přípravkem Actara 25 WG, který byl povolen nařízením ÚKZUZ na ochranu rostlin pro omezené a kontrolované použití v období 26. 3. 2021–20. 7. 2021.

4. Fotodokumentace



celkový pohled na chmelnici 30. 4. 2021



celkový pohled na chmelnici 30. 4. 2020



pohled na řad chmele 30. 4. 2021



pohled na řad chmele 30. 4. 2020

V Žatci dne 3. 5. 2021 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

Vegetační zpráva

za měsíc květen 2021 (Žatecko)



1. Klimatické podmínky – květen 2021

Teplota & srážky	2021	2020	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	12,13	12,94	14,2
Množství srážek (mm)	97,4	37,4	52,0
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	206,4	135,6	150,1
Max. teplota (°C)	29,36 (10. 5.)	27,3 (8. 5.)	
Min. teplota (°C)	1,13 (8. 5.)	-0,5 (12. 5.)	
Max. srážky (mm)	20,8 (13. 5.)	12,0 (11. 5.)	
Počet suchých dnů	11	19	

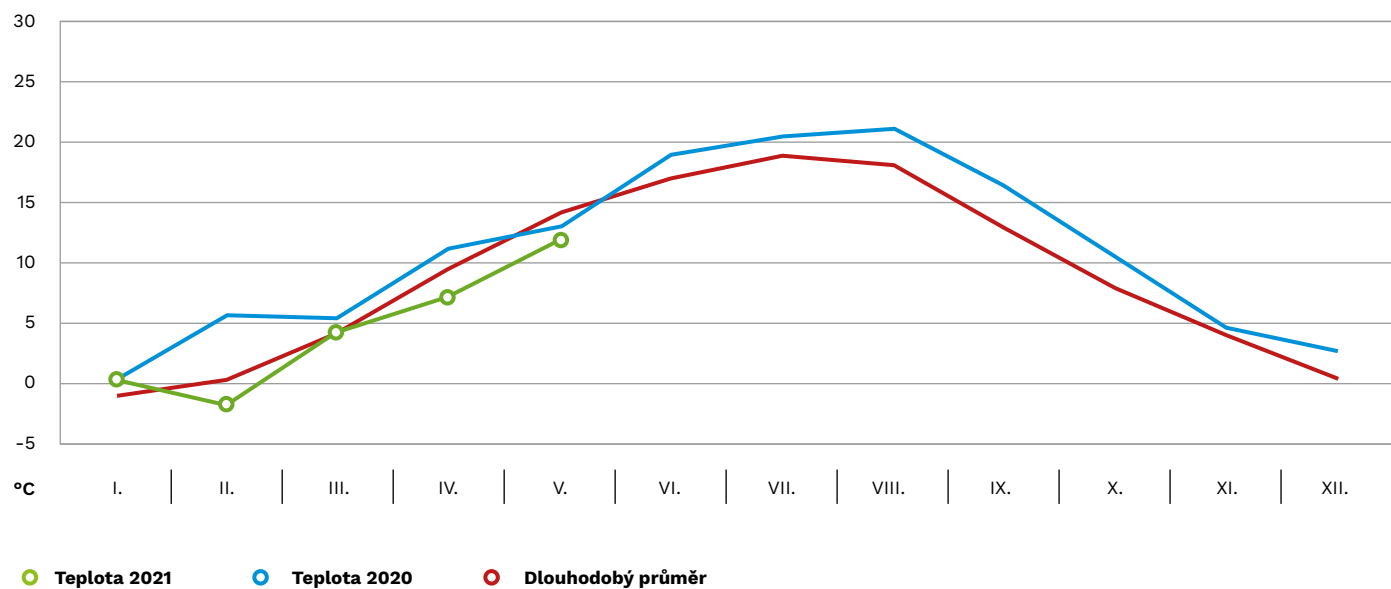
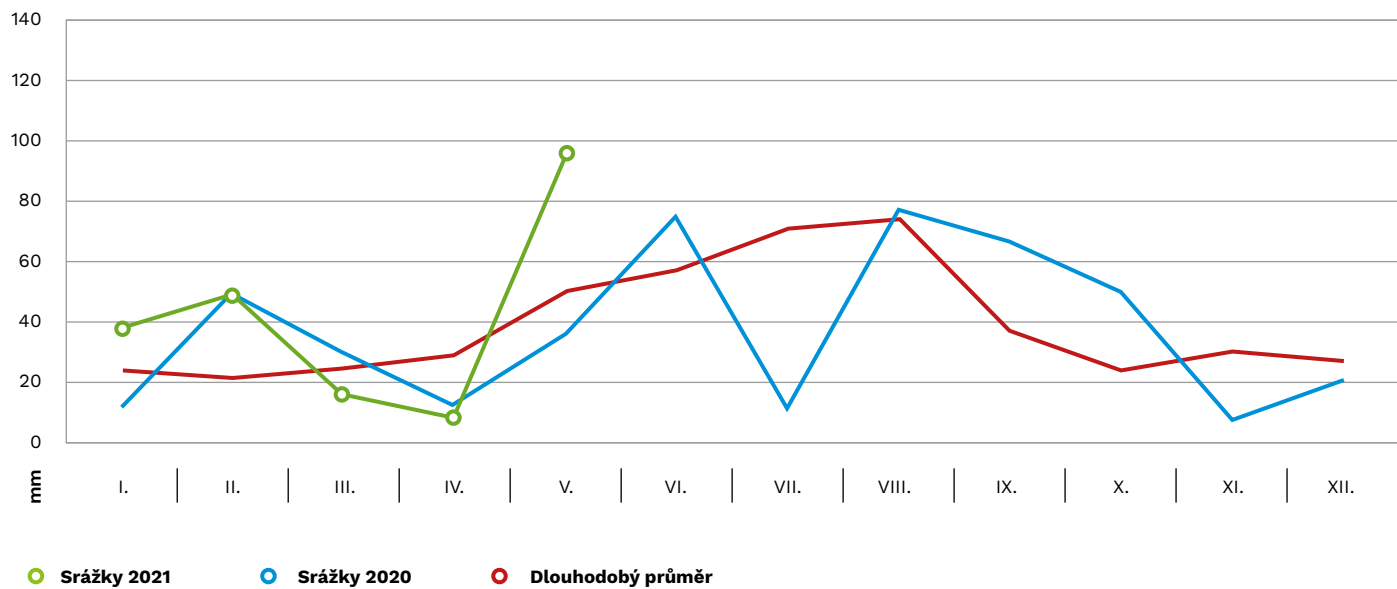
Letošní květen byl z hlediska teploty, nejchladnějším květnem za posledních třicet let. Průměrná teplota byla v letošním květnu ještě nižší než v loňském roce a oproti dlouhodobému průměru byl dosažen rozdíl $-2,07^{\circ}\text{C}$. Nejchladnější byl počátek měsíce května a to až do 8. 5. 2021, ale k výraznému, déle trvajícím teplému období však během letošního května nedošlo. Průměrné denní teploty se neustále pohybovaly kolem hodnoty 12°C . I z tohoto důvodu se letošním průměrná teplota v květnu pohybovala pod dlouhodobým normálem. Z hlediska srážek byl letošní květen oproti loňskému roku velice dobrý a dosáhl asi 187,3 % dlouhodobého normálu. Z hlediska vodního režimu v letošním roce hodnotíme situaci jako velmi dobrou.

2. Hodnocení stavu vegetace

Velmi chladné počasí, které bylo prakticky po celé období měsíce května, negativně ovlivnilo růst chmele. Vzhledem k tomu, že chmel v počátku měsíce rostl velice pomalu, byli pěstitelé nuceni několikrát odkládat začátek zavádění chmele. Termín zavádění chmele se tak v letošním roce posunul až na 15. květen, což pamatuje jen málokdo z pěstitelů. Zavádění chmele tudíž probíhalo průběžně dle stavu porostu na jednotlivých chmelnicích. Z hlediska vzrostlosti rostlin byly postiženy nejvíce plochy, na kterých byl proveden pozdní řez. Proto nebylo možné tyto plochy zavést do konce měsíce května. Zavedení chmelových rostlin na těchto plochách bude provedeno až v první dekádě června. S tím došlo i k posunutí dalších prací, jako je přihnojení a priorání porostů. Zpoždění prací ve chmelnicích odhadujeme v současné době v průměru minimálně na patnáct dní.

3. Hodnocení zdravotního stavu chmele

Počáteční charakter počasí měsíce května nebyl příznivý pro vývoj peronospor chmelové. Přesto bylo doporučeno provést ochranný zásah, který spočívá v časně aplikaci přípravku Aliette 80 WG. Na chmelnicích, kde byl výskyt klasovitých výhonů každoročně vyšší, byl doporučen zásah přípravkem Profiler. Srážky v průběhu května vedly k zvýšení infekčního tlaku patogena. Bylo doporučeno provést druhé ošetření přípravkem Aliette 80 WG, popřípadě přípravkem Curzate K. Charakter květnového počasí byl důvodem, proč nebyl na chmelu pozorován výskyt mšice chmelové. Nebylo proto nutné provést ošetření proti tomuto škůdci. Chladné počasí nebylo taktéž příznivé pro vývoj svilušky chmelové a značně zbrzdilo její populační dynamiku. Zvláštní kapitolou letošního ročníku byla otázka výskytu lalokonosce libečkového. Od počátku měsíce května byl doporučen jeho pečlivý monitoring a plochy, kde byl překročen práh hospodářské škodlivosti ošetřit přípravkem Actara 25 WG. Zároveň byla tímto přípravkem ničena i jarní generace dřepčíka chmelového.



4. Další informace

Sklizňová plocha chmele ČR podle odrůd

Odrůda	Žatecko	Ústěcko	Tršicko	Česká Republika
Žatecký p. č.	3 301	415	483	4 199
Agnus	48	11	1	60
Bohemie	0	0	1	1
Harmonie	7	0	0	7
Kazbek	13	5	4	22
Premiant	124	39	54	217
Saaz Late	42	0	2	44
Saaz Special	41	0	0	41
Sládek	238	50	86	374
Vital	3	1	0	4
Ostatní	18	0	0	18
Celkem	3 835	521	631	4 987

4. Fotodokumentace



celkový pohled na chmelnici k 31. 5. 2021



pohled na chmelový řad k 31. 5. 2021



zavedená rostlina - raný řez



nezavedená rostlina - pozdní řez

V Žatci dne 1. 6. 2021 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

Vegetační zpráva

za měsíc červen 2021 (Žatecko)



1. Klimatické podmínky – červen 2021

Teplota & srážky	2021	2020	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	20,3	18,5	17,0
Množství srážek (mm)	64,6	73,6	59,1
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	271,0	209,2	209,2
Max. teplota (°C)	37,7 (19. 6.)	32,3 (27. 6.)	
Min. teplota (°C)	1,3 (1. 6.)	7,1 (2. 6.)	
Max. srážky (mm)	20,6 (29. 6.)	13,6 (3. 5.)	
Počet suchých dnů	18	11	

V prvních dvou dekádách měsíce června vládlo prakticky po celé období suché počasí. Situace se razantně změnila ve třetí dekádě měsíce, kdy se dostavily místy bohaté srážky, které bohužel v oblasti Rakovnícka ve dnech 24.6.2021 a 29.6.2021 vyústily ve velmi prudké deště spojené s krupobitím. Celkově bylo poškozeno přibližně 900 ha v rozsahu 10%-100%. Totálně zničené porosty odhadujeme na ploše cca 200 ha. Jednalo se především o obce Petrohrad, Hořovičky, Vrbice, Heřmanov, Zderaz, Kolešovice, Kněževes, Chrástřany, Kounov, Mutějovice, Pochválov, Kroučová a Mšec. Srážky byly bouřkového charakteru a v některých lokalitách napršelo až 150 mm za měsíc. Celkem příznivá byla situace v oblasti teplot, až na období od 16. 6. 2021 do 21. 6. 2021, kdy denní teploty dosahovaly tropických hodnot, které nejsou pro vývoj chmele optimální.

2. Hodnocení stavu vegetace

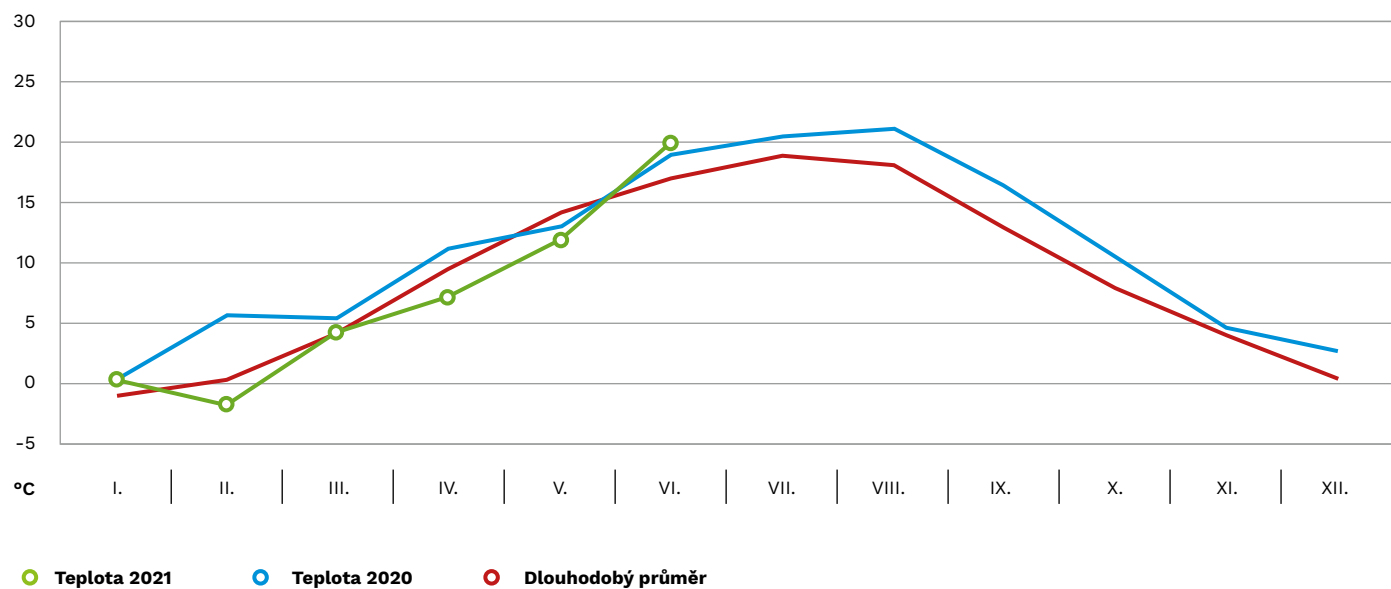
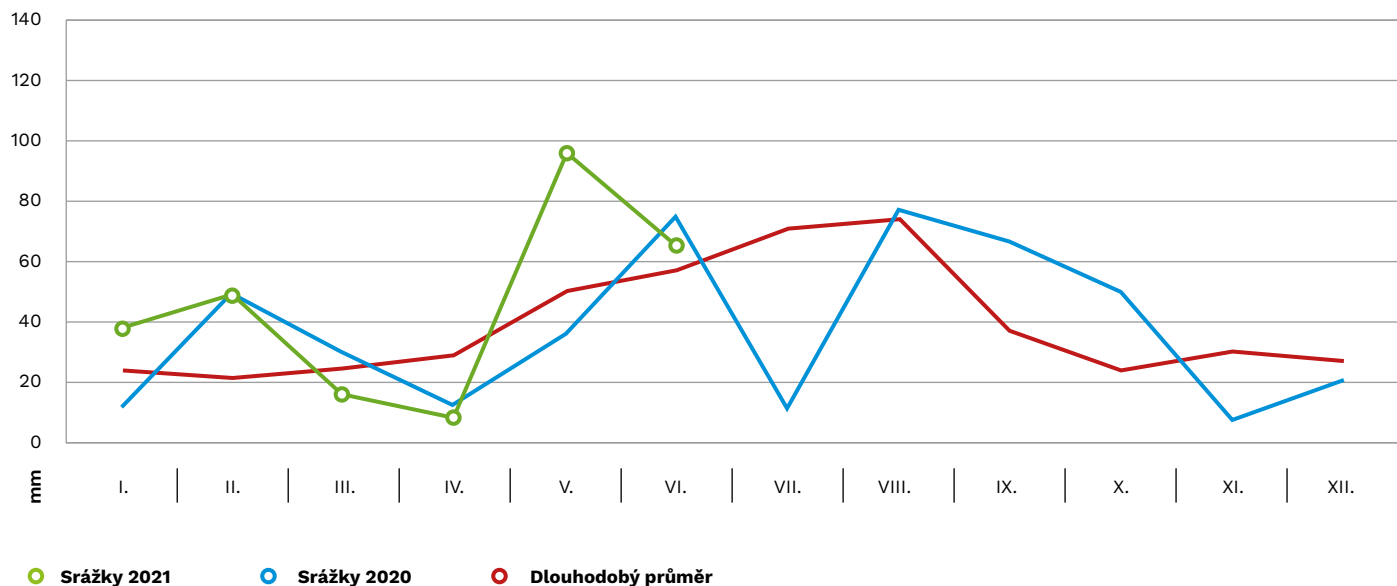
Růst a vývoj chmele po celé období měsíce června byl u chmelnic nepoškozených krupobitím velice dobrý. Odhadujeme, že asi 80% porostů dosáhlo výšky konstrukce. Vzhledem ke ztíženým klimatickým podmínkám a stavu chmele, předpokládáme pokračování dlouhivého růstu ještě i v měsíci červenci.

3. Hodnocení zdravotního stavu chmele

Peronospora chmelová – i když nebyly splněny podmínky pro první ošetření proti peronospoře, bylo doporučeno vzhledem k výskytu klasovitých vrcholů provést toto ošetření v termínu od 8. 6. 2021 do 15. 6. 2021. Bylo možno použít přípravky Folpan Gold, Bellis, Orvego nebo Ortiva. Dále bylo provedeno ošetření v období od 23. 6. 2021 do 30. 6. 2021 a to především vzhledem k množství srážek ve třetí dekádě a objevování se sekundární infekce. K již výše uvedeným přípravkům bylo možno použít v tomto období i přípravek Revus. Na chmelnicích s vyšším počtem klasovitých výhonů pak bylo doporučeno provést postřik kurativně působícím fungicidem Curzate K.

Mšice chmelová – chladnější počasí způsobilo značné opoždění přeletu mšice a její slabý výskyt v počátku měsíce června. Nebylo tudíž nutné provést ošetření proti tomuto škůdci. Bylo doporučeno provést ošetření proti tomuto škůdci až přípravkem Movento100 SC v období od 28. 6. 2021 do 4. 7. 2021, což je i optimální termín z hlediska rozvodu účinné látky vodivými pletivy rostlin.

Sviluška chmelová – chladné počasí ovlivnilo taktéž populační dynamiku svilušky chmelové. Byl prováděn důsledný monitoring a tam kde bylo dosaženo kritické číslo (5 svilušek na jeden list) bylo provedeno ošetření přípravkem Nissorun 10 WP, případně přípravkem Ortus 5SC. Vysoké teploty v druhé polovině měsíce ovlivnily populační dynamiku svilušky chmelové, jejíž výskyt na chmelu byl již patrný. Pak bylo postupováno v intencích doporučení pro ošetření proti mšici chmelové.



4. Fotodokumentace



Celkový pohled na chmelnici 30. 6. 2021



Pohled na chmelový řad 30. 6. 2021



Totálně zničený porost chmele krupobitím



Totálně zničený porost chmele krupobitím

V Žatci dne 1. 7. 2021 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

Vegetační zpráva

za měsíc červenec 2021 (Žatecko)



1. Klimatické podmínky – červenec 2021

Teplota & srážky	2021	2020	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	19,9	20,1	19,0
Množství srážek (mm)	123,2	12,6	69,4
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	394,2	221,8	278,6
Max. teplota (°C)	33,3 (6. 7.)	33,2 (28. 7.)	
Min. teplota (°C)	10,0 (21. 7.)	6,6 (13. 7.)	
Max. srážky (mm)	59,0 (13. 7.)	4,6 (16. 7.)	
Počet suchých dnů	15	23	

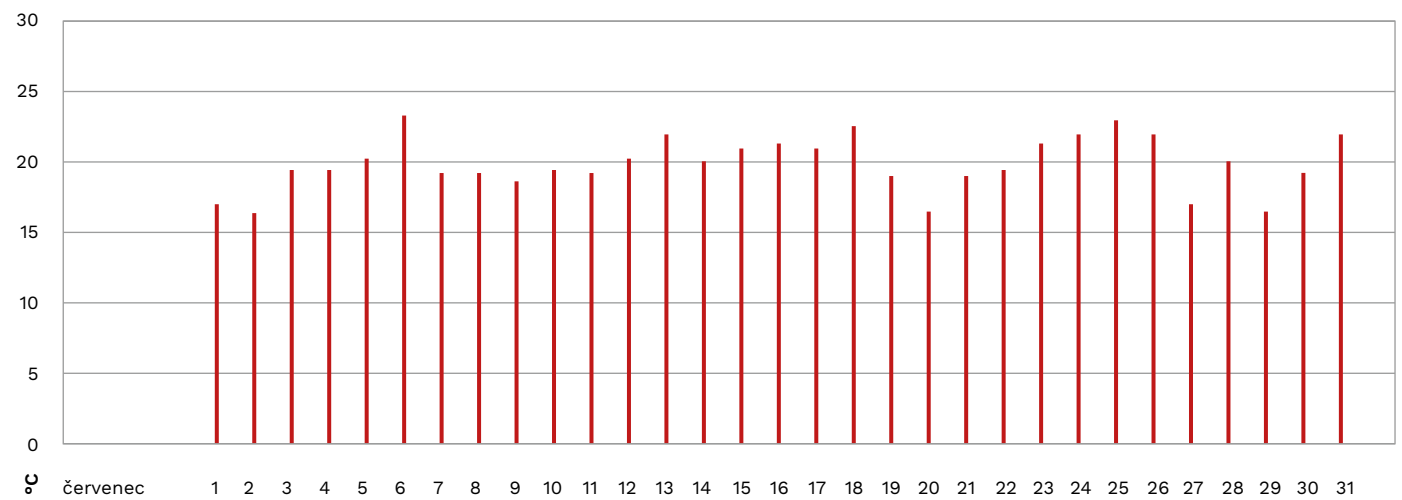
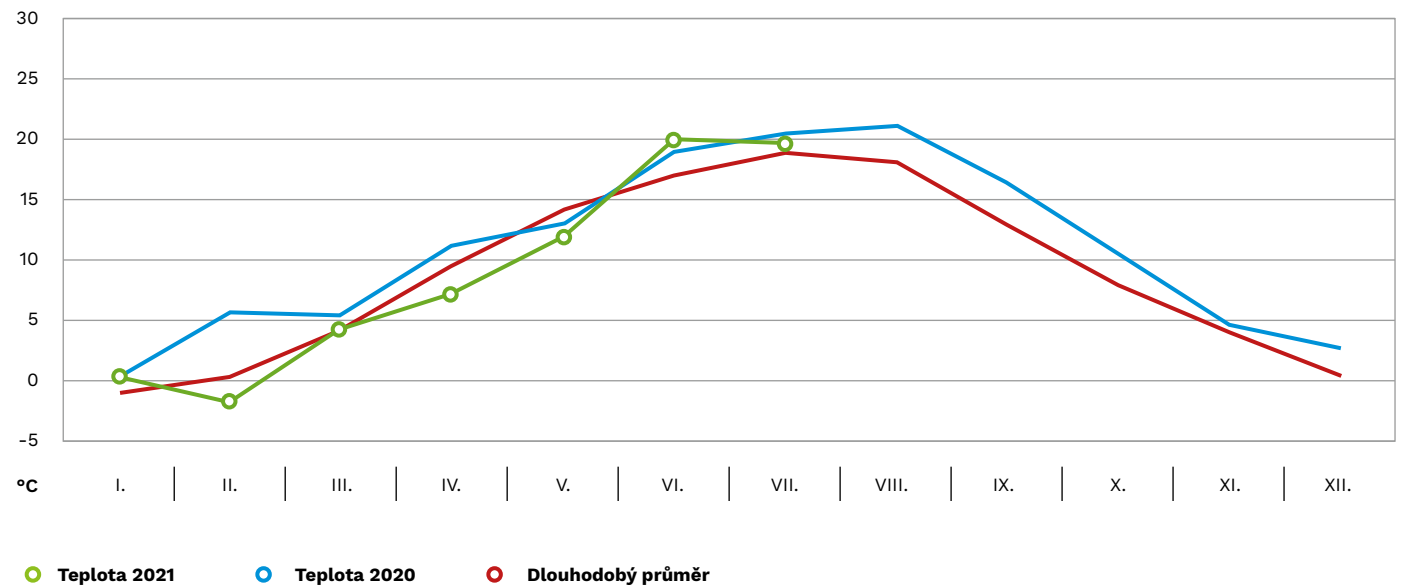
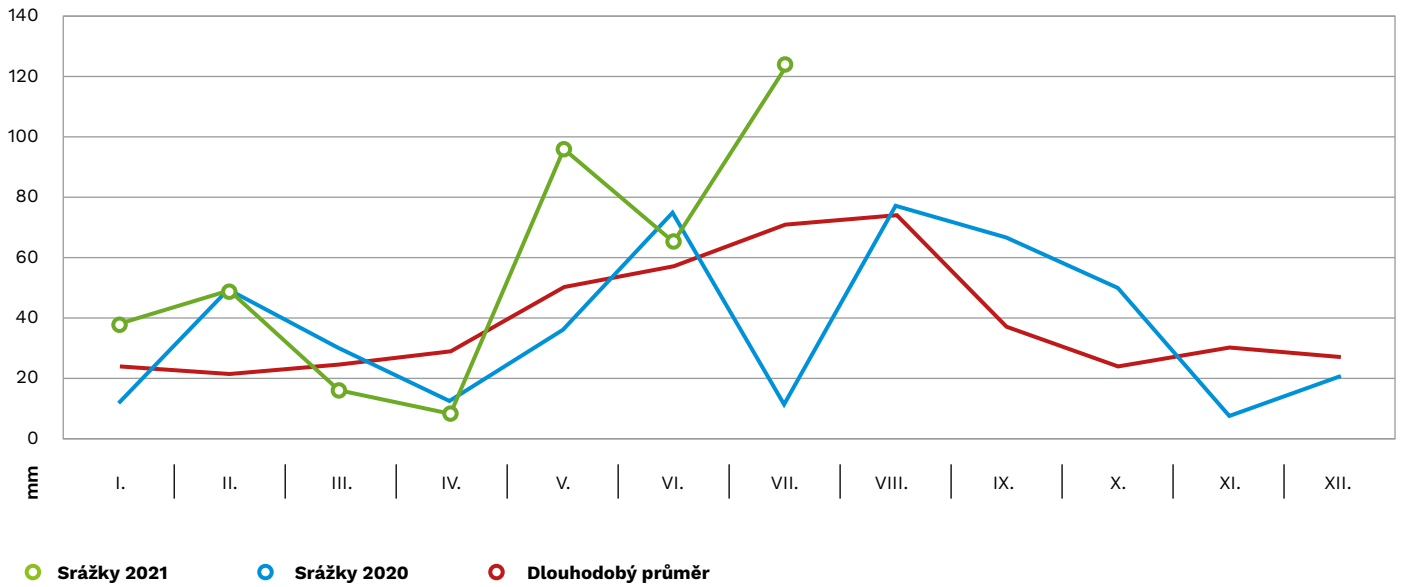
Měsíc červenec byl z hlediska vývoje klimatických podmínek pro chmel celkem příznivý. Průměrná měsíční teplota se rovnala prakticky dlouhodobému normálu, bez větších denních výkyvů. Objem srážek byl v žatecké oblasti velice dobrý, za měsíc červenec 2021 činil 177,50 % dlouhodobého normálu. Vlivem vysokých denních srážek spadl dne 14. 7. 2021 jeden hektar chmelnice v katastru obce Postoloprty. I když byly srážky bouřkového charakteru s rozdíly co do množství, ve všech oblastech napršelo více než je dlouhodobý průměr.

2. Hodnocení stavu vegetace

Náš předpoklad v pokračování fáze dlouhivého růstu se potvrdil. Dlouhivý růst přetrvával do konce druhé dekády, na některých mladších chmelnicích, které byly seřezány později až do konce měsíce. Habitus rostlin je v letošním roce velice pěkný, na některých chmelnicích až mohutný. V návaznosti na daný vývoj chmele, začal chmel kvést v letošním roce podobně jako vloni, a to až koncem druhé dekády měsíce. Nasazení květů je poměrně dobré. Negativem je jejich vysoké nasazení. Hlávkování chmele je prozatím v počátcích a liší se dle odrůdy chmele, stáří chmelnic a data řezu.

3. Hodnocení zdravotního stavu chmele

Intenzivní tlak peronospor chmelové pokračoval i v měsíci červenci. S ohledem na vysoký infekční tlak, stávající charakter počasí a přechod chmele do generativní fáze byl proveden IV., respektive V. ochranný zásah proti peronospoře. Byly aplikovány přípravky Ortiva, Bellis, Revus nebo Folpan Gold. Živočišní škůdci, a to jak mšice chmelová, tak i sviluška chmelová byly eliminovány přípravkem Movento 100 SC. Bylo taktéž doporučeno sledovat symptomy padlí chmelového. Proti této chorobě jsou k dispozici přípravky Bellis, Ortiva a Vivando.



Graf průměrných denních teplot v červenci

4. Fotodokumentace



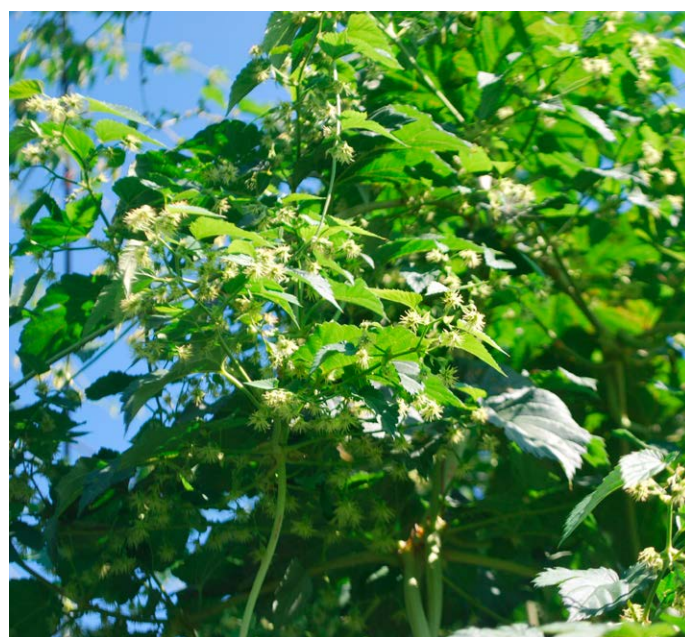
Celkový pohled na chmelnici 30. 7. 2021



Pohled na chmelový řad 30. 7. 2021



Počátek hlávkování chmele



Kvetení chmele

V Žatci dne 2. 8. 2021 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

Vegetační zpráva

za měsíc srpen 2021 (Žatecko)



1. Klimatické podmínky – srpen 2021

Teplota & srážky	2021	2020	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	17,5	21,2	18,3
Množství srážek (mm)	56,6	78,4	70,8
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	450,8	300,2	349,4
Max. teplota (°C)	33,7 (13. 8.)	36,6 (21. 8.)	
Min. teplota (°C)	6,3 (25. 8.)	7,6 (28. 8.)	
Max. srážky (mm)	12,2 (1. 8.)	22,8 (30. 8.)	
Počet suchých dnů	13	18	

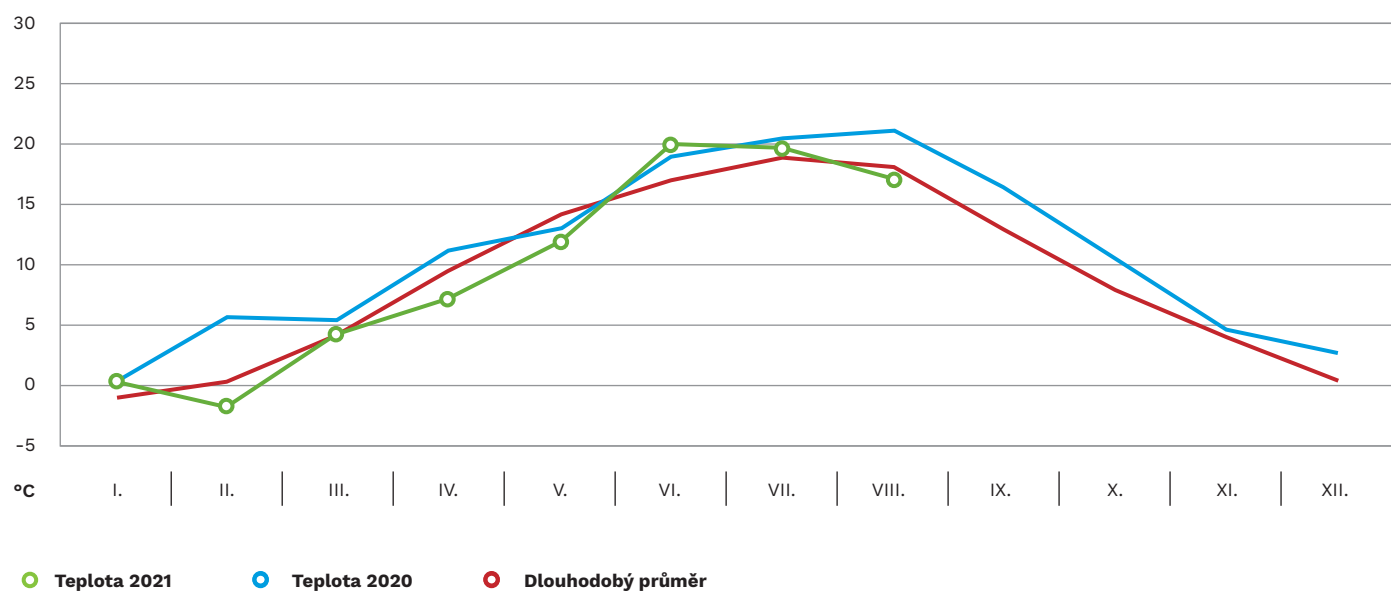
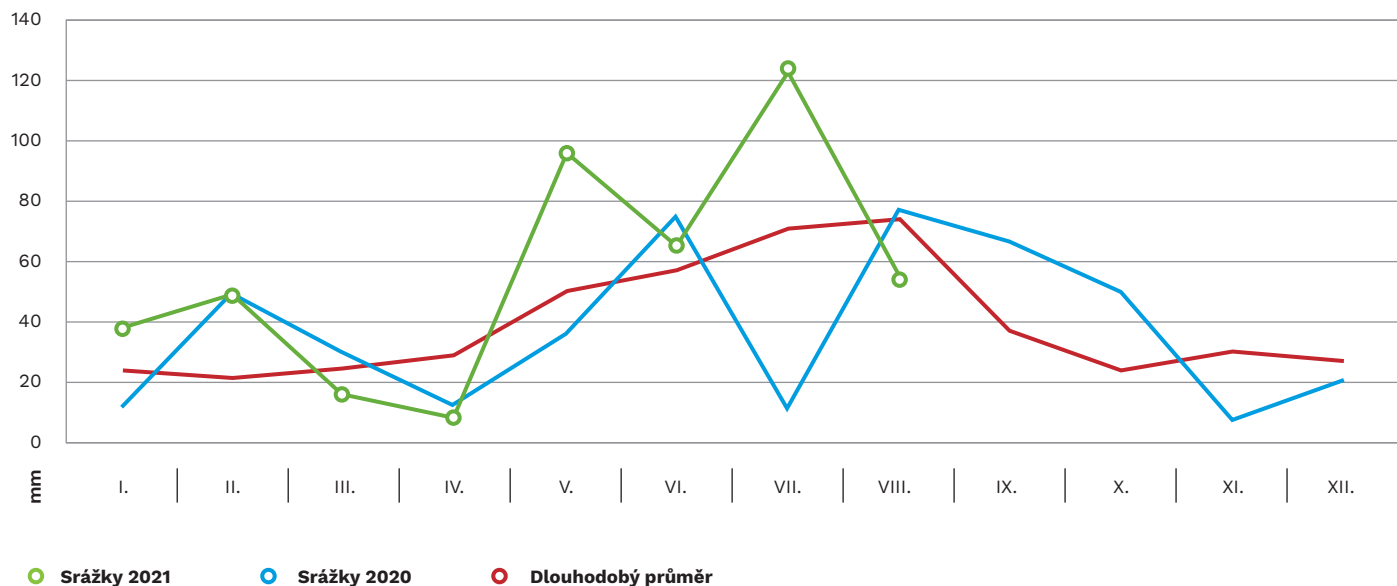
Srážky spadly v letošním srpnu prakticky koncem první dekády měsíce srpna a pak ve třetí dekádě. Srážky v závěru měsíce byly většinou bouřkového charakteru a tak jsou v různých lokalitách rozdílné. Způsobily starosti pěstitelům ve sklizni. Průměrná měsíční teplota v měsíci srpnu byla pod dlouhodobým normálem a to o 0,83°C.

2. Hodnocení stavu vegetace

Stav chmele po stránce habitu byl velice dobrý. Nasazení květů bylo velice pěkné, ovšem na některých chmelnicích vyhlávkování chmele nedosáhlo očekávaného stavu a hlávky zůstaly malé. Sklizeň započala u jednotlivých pěstitelů v časovém horizontu od 16. 8. 2020 (padlé chmelnice) do 28. 8. 2021. Podle hodnocení stavu chmele, očekáváme vyšší sklizeň než v předchozích letech. První laboratorní výsledky obsahu alfa kyselin vykazují mírně nadprůměrné hodnoty. Odhadujeme proto mírně nadprůměrný obsah alfa hořkých látek v porovnání s průměrem posledních pěti let, především u Žateckého poloraného červeňáku. U hybridních odrůd nemáme zatím dostatek podkladů pro kvalitní odhad.

3. Hodnocení zdravotního stavu chmele

Zdravotní stav chmele byl v počátku chmele v letošním roce zatím poměrně dobrý. Stále však přetrvával vysoký tlak ze strany peronospor chmelové. Je otázkou, zda-li se pěstitelům podaří tento stav udržet až do konce sklizně.



4. Další informace

Ústřední kontrolní a zkušební ústav v Žatci upřesnil sklizňové plochy pro sklizeň v roce 2020.

Sklizňová plocha chmele ČR podle odrůd, stav k 20. 8. 2021

Odrůda	Žatecko	Úštěcko	Tršicko	Česká republika
Žatecký poloraný červeňák	3 299,8	410,4	473,5	4 183,6
Agnus	47,8	11,1	1,5	60,4
Blues	0,6	0	0	0,6
Bohemie	0,4	0	0,7	1
Boomerang	0,3	0	0	0,3
Country	0,8	0	0	0,8
Gaia	0,3	0	0	0,3
Hallertauer magnum.	2,4	0	0	2,4
Harmonie	6,8	0	0	0,4
Kazbek	13,6	4,8	3,9	22,2
Perle	1,4	0	0	1,4
Premiant	124,0	36,6	53,3	216,9
Rubin	1	0	0	1
Saaz Brilliant	0,8	0	0	0,8
Saaz Comfort	0,4	0	0	0,4
Saaz Late	42,4	0	1,7	44,1
Saaz Shine	0,8	0	0	0,8
Saaz Special	41,4	0	0	41,4
Sládek	237,5	50,3	86	373,8
Vital	3,1	0,8	0	3,9
Ostatní	8,3	0	0	8,3
Celkem	3 833,7	516,9	620,6	4 971,2

5. Fotodokumentace



Slisovaný chmel do hranolu



Čekání na očesání



Chmelová radost

V Žatci dne 2. 9. 2021 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek