

# Vegetační zpráva

za první čtvrtletí 2020 a duben 2020 (Žatecko)



## 1. Základní klimatické údaje za I. Q 2020

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

Průměrná teplota (°C)	2020	2019	30letý průměr	Rozdíl 20-19
Leden	1,6	0,5	-0,7	+1,1
Únor	5,4	2,0	0,4	+3,4
Březen	5,3	7,2	4,3	-1,9
<b>Suma I. Q</b>	<b>12,3</b>	<b>9,7</b>	<b>4,0</b>	<b>+2,6</b>

Celkové srážky (mm)	2020	2019	30letý průměr	Rozdíl 20-19
Leden	8,2	12,6	21,5	-4,4
Únor	45,4	19,8	20,0	+25,6
Březen	31,8	22,6	25,9	+9,2
<b>Suma I. Q</b>	<b>85,4</b>	<b>55,0</b>	<b>67,4</b>	<b>+30,4</b>

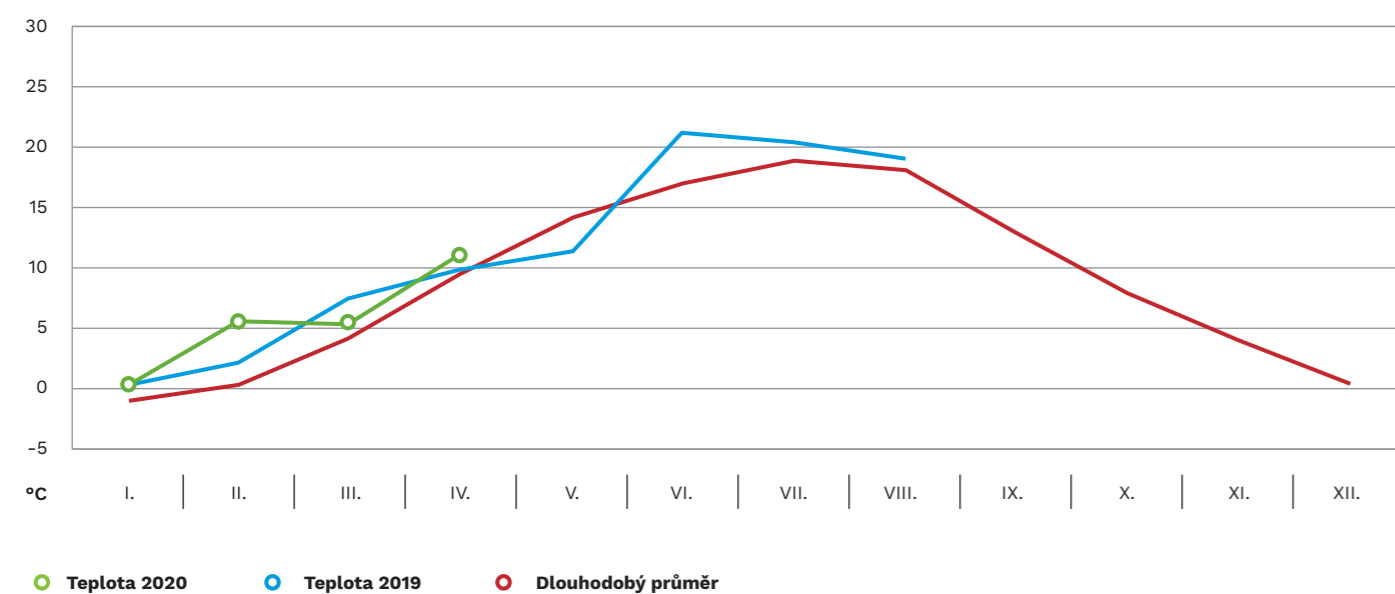
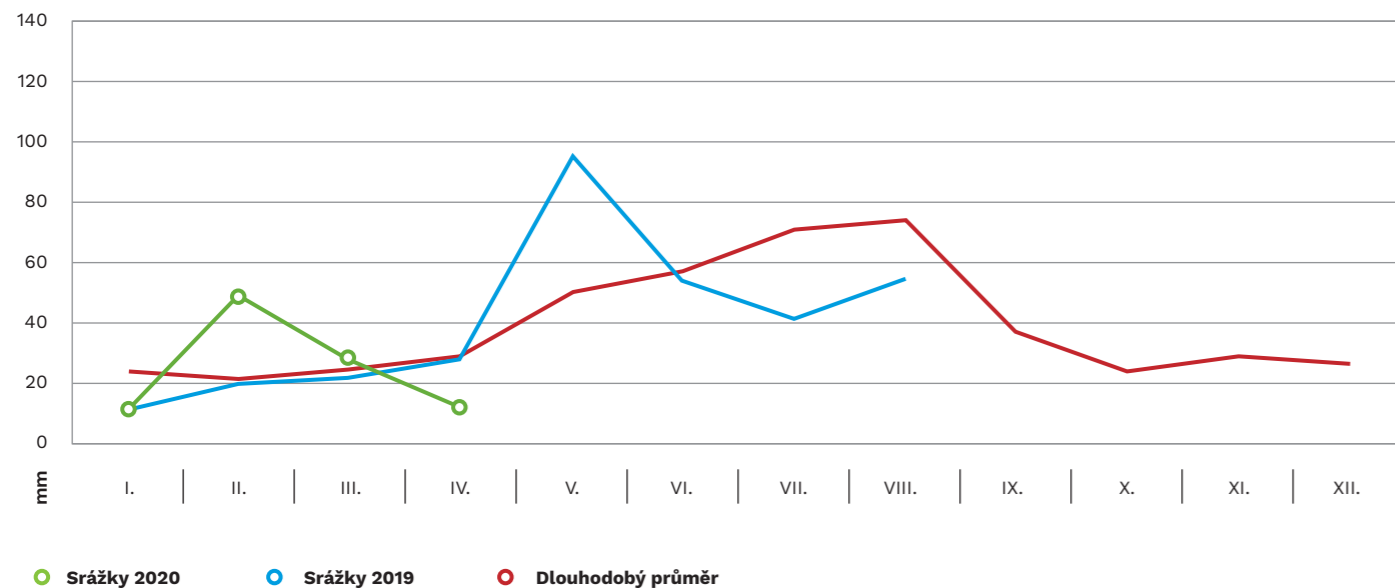
Charakter počasí v prvních dvou měsících čtvrtletí roku 2020 se vyznačoval nárůstem průměrných měsíčních teplot, jak proti roku 2019, tak i oproti dlouhodobému normálu. Chladnější oproti roku 2019 byl měsíc březen, ale průměrná teplota v březnu 2020, byla vyšší než dlouhodobý průměr. Paradoxně byl letošní březen chladnější než únor.

Srážkově bylo první čtvrtletí roku 2020 nad úrovní dlouhodobého normálu i roku 2019. Výrazné překročení srážek bylo v měsíci únoru, kdy spadlo 227% srážek proti dlouhodobému normálu. Letošní zima byla v našich podmínkách prakticky bez sněhu.

Charakter počasí umožnil dřívější nástup do polních prací. Podobná situace byla i na začátku jarních prací ve chmelnicích. Jarní práce ve chmelnicích započaly již v počátku měsíce března, kdy probíhalo především vláčení chmelnic. V poslední dekádě měsíce března započali pěstitelé chmele s řezem chmele u hybridních odrůd.

## 2. Klimatické podmínky - duben 2020

Teplota & srážky	2020	2019	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	10,7	9,6	9,1
Množství srážek (mm)	12,8	30,6	30,7
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	98,2	85,6	98,1
Max. teplota (°C)	26,2 (16. 4.)	25,7 (26. 4.)	
Min. teplota (°C)	-7,5 (1. 4.)	-4,1 (14. 4.)	
Max. srážky (mm)	12,0 (19. 4.)	23,4 (29. 4.)	
Počet suchých dnů	27	25	



Letošní měsíc duben byl teplotně nadprůměrný. Dvacet jedna dní dosáhlo průměrnou denní teplotu vyšší jak 10°C, i když byly poměrně velké rozdíly mezi minimálními a maximálními teplotami. Pocitovou teplotu snižoval čerstvý vítr, který také výrazně vysušoval půdu. Z hlediska srážek hodnotíme letošní duben jako katastrofální. Podle Ministerstva životního prostředí je situace nejhorší za 500 let, vzhledem k tomu, že půda vstoupila do letošního v horší kondici, zaviněné posledními roky, které byly označeny jako velmi suché.

### 3. Hodnocení stavu jarních prací a vegetace

Charakter počasí umožnil pěstitelům chmele provést jarní práce ve chmelnicích v obvyklých termínech. Počasí bez 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. Velké obavy byly po vyhlášení nouzového stavu a uzavření hranic, ohledně zajištění dostatečného počtu brigádníků. Vzhledem k zastavení výroby v některých průmyslových podnicích se podařilo přesunout volné pracovníky na jarní práce do chmelu. Zároveň jsme také zaznamenali větší zájem o práci ve chmelnicích ze strany místních obyvatel. Do konce dubna jsou provedeny všechny práce řádně a v termínu. Podle stavu vegetace začalo zavádění chmele u hybridních odrůd, hlavně u odrůdy Sládek, v poslední dekádě dubna. Taktéž již byly lokálně zavedeny menší plochy odrůdy Žatecký poloraný červeňák, ale plné zavádění naší nosné odrůdy, odhadujeme v termínu od 4.–6. května 2020.

### 4. Zdravotní stav chmele

Peronospora chmelová – přesto, že suché a teplé počasí nebylo příznivé pro rozvoj peronospory chmelové, byla doporučena pro včasnou eliminaci primární infekce aplikace přípravku Aliette 80 WG. Při silnějším infekčním tlaku bylo doporučeno tento zásah opakovat po 14–21 dnech. Zároveň je možno, jako v loňském roce, pro tento účel použít i přípravek Profiler. Přípravek je metodicky doporučován pro první jarní aplikaci.

Lalokonosec libečkový – Byl doporučen vlastní monitoring tohoto škůdce dle jednotlivých poloh chmelnic a ošetření bylo provedeno tam, kde byl výskyt pěti brouků na 100 rostlin. Byl aplikován postřik přípravkem Actara 25 WG, který byl povolen nařízením ÚKZUZ na ochranu rostlin pro omezené a kontrolované použití v období 17. 3. 2020–15. 7. 2020.

Dřepčík chmelový – práh škodlivosti je u dřepčíka chmelového dán 5–10 % poškození listové čepele. Škodlivost tohoto škůdce se díky postupnému oteplování neustále zvyšuje. Použit byl také přípravek Actara 25 WG. Jarním ošetřením proti tomuto škůdci zabráníme též vykladení samic a výskytu letní generace.

## 4. Fotodokumentace



Celkový pohled na chmelnici.



Chmelový řádek.



Vzrůstový vrchol rostliny.



Rostlina chmele.

V Žatci dne 4. 5. 2019 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

# Vegetační zpráva

za měsíc květen 2020 (Žatecko)



## 1. Klimatické podmínky – květen 2020

Teplota & srážky	2020	2019	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	12,9	11,6	14,2
Množství srážek (mm)	37,4	96,2	52,0
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	135,6	181,8	150,1
Max. teplota (°C)	27,3 (8. 5.)	25,0 (27. 5.)	
Min. teplota (°C)	-0,5 (12. 5.)	-2,6 (7. 5.)	
Max. srážky (mm)	12,0 (11. 5.)	57,6 (28. 5.)	
Počet suchých dnů	19	14	

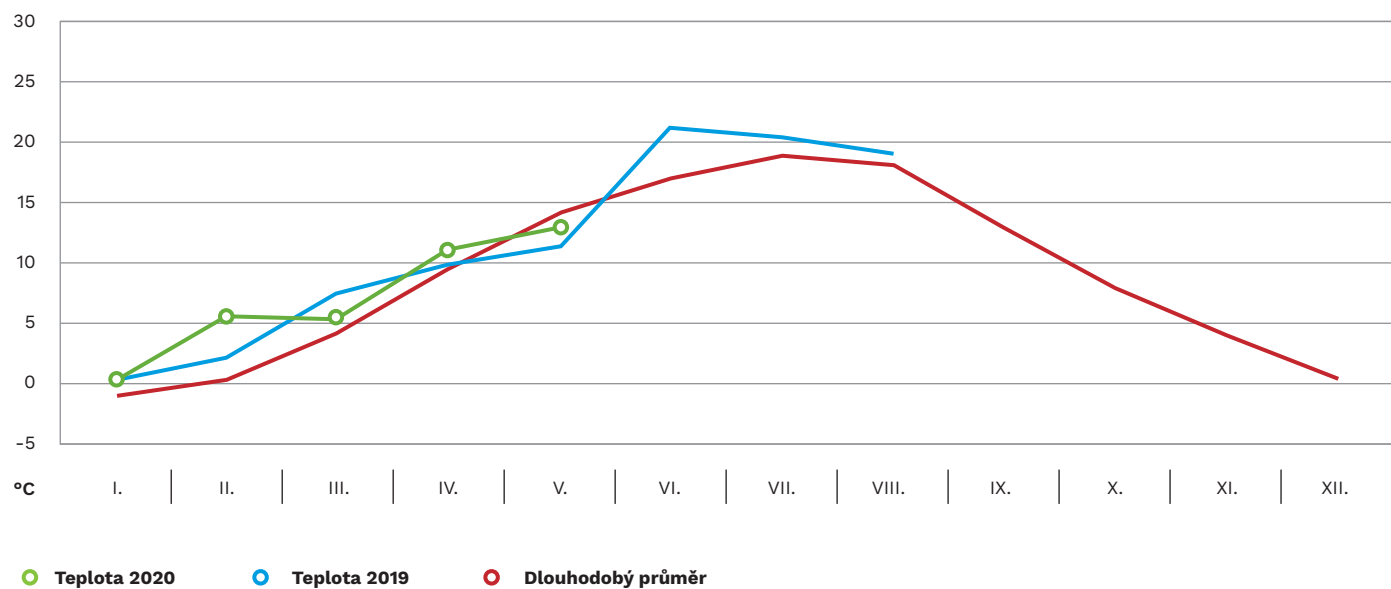
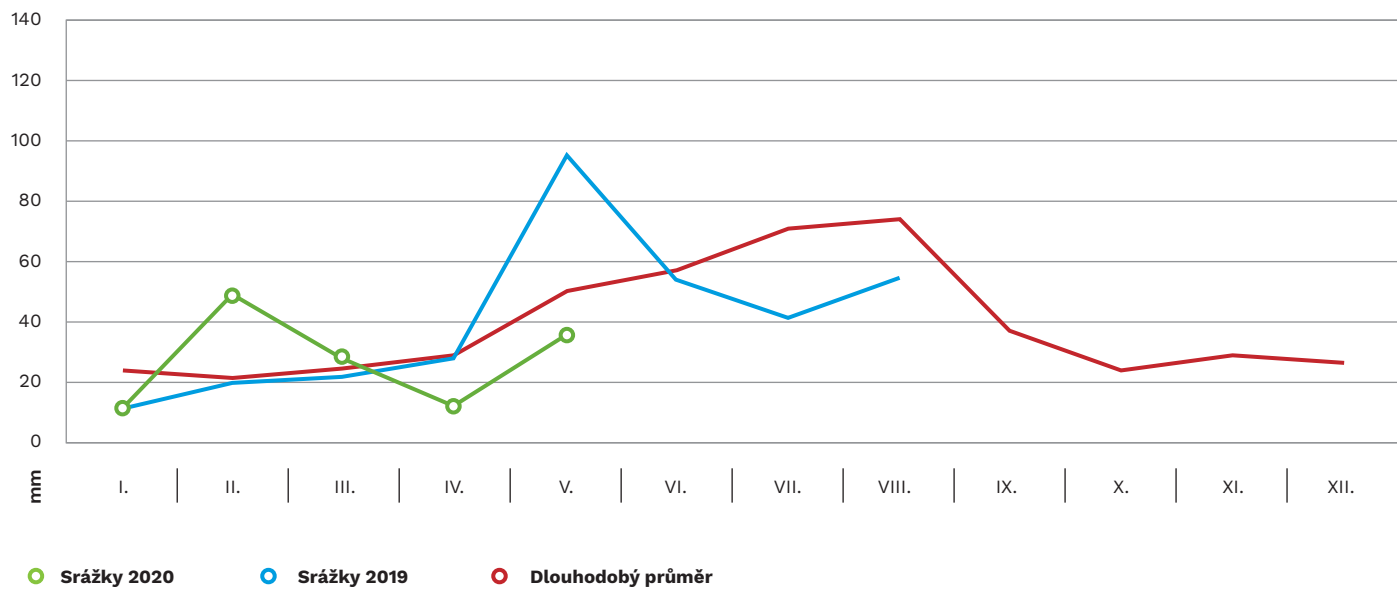
Průměrná teplota byla v letošním květnu přibližně stejná jako v loňském roce. Nejchladnější byla druhá dekáda měsíce, kdy minimální teploty byly třikrát pod bodem mrazu. K výraznému, déle trvajícím teplému období však během letošního května nedošlo. I z tohoto důvodu se letošním průměrná teplota v květnu pohybovala pod dlouhodobým normálem. Z hlediska srážek byl letošní květen oproti loňskému roku velice chudý. Pouze asi 70% dlouhodobého normálu. I když se zdá povrchová část půdy vlhká, vlivem srážek v poslední dekádě měsíce, deficit spodní vody se však ani v květnu bohužel nezlepšil.

## 2. Hodnocení stavu vegetace

Chladné počasí, které bylo prakticky po celé období měsíce května, udrželo růst chmele na takové úrovni, že nedocházelo k jeho přerůstání. Zavádění chmele tudíž probíhalo průběžně dle stavu porostu na jednotlivých chmelnicích. I když bylo složení brigádníků v letošním roce zcela odlišné od stavu, na který jsou pěstitelé zvyklí, bylo zavádění chmele úspěšně dokončené do konce měsíce května v poměrně dobré kvalitě. Pro pěstitele byl letošní rok náročnější i z hlediska dodržování předpisů ohledně zdravotní situace spojené s výskytem koronaviru. Na chmelnicích, které byly zavedeny do půlky měsíce května bylo již provedeno přihnojení a priorání porostu.

## 3. Hodnocení zdravotního stavu chmele

Počáteční charakter počasí měsíce května nebyl příznivý pro vývoj peronospor chmelové, což se projevilo i nižším výskytem klasovitých výhonů. Změna počasí, spočívající především v příchodu srážek ve třetí dekádě května vedla k zvýšení infekčního tlaku patogena. Bylo doporučeno provést druhé ošetření přípravkem Aliette 80 WG, popřípadě přípravkem Curzate K či Revus. V letošním roce se mohl již plně použít pro tento účel i přípravek Profiler. První výskyt mšice chmelové v porostu chmele byl zaznamenán v polovině měsíce května. Bylo doporučeno provést ošetření přípravkem Teppeki, či Silvano Prime. Chladné počasí nebylo taktéž příznivé pro vývoj svilušky chmelové a značně zbrzdilo její populační dynamiku. Bylo však doporučeno provádět důsledný monitoring jejího výskytu. Pro použití byly doporučeny přípravky Nissorun 10 WP, eventuálně Ortus 5 SC nebo Vertimec 1,8 EC. Na některých plochách bylo nutno provést ošetření chmele proti dřepčičku chmelovému. Doporučen byl přípravek Actara 25WG.



## 4. Další informace

### Sklizňová plocha chmele ČR podle odrůd

Odrůda	Žatecko	Ústěcko	Tršicko	Česká Republika
Žatecký p. č.	3 302	413	486	4 201
Agnus	43	8	2	53
Bohemie	0	0	1	1
Harmonie	7	0	0	7
Kazbek	20	5	4	29
Premiant	106	36	48	190
Saaz Late	42	0	2	44
Saaz Special	42	0	0	42
Sládek	235	43	86	364
Vital	3	0	0	3
Ostatní	13	0	0	13
<b>Celkem</b>	<b>3 814</b>	<b>505</b>	<b>628</b>	<b>4 947</b>

## 4. Fotodokumentace



Chmelnice po přiorávce.



Řad chmele po přiorávce.



Zdravá, silná rostlina chmele.



Slunéčko sedmítečné - predátor mšice chmelové.

V Žatci dne 1. 6. 2020 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

# Vegetační zpráva

za měsíc červen 2020 (Žatecko)



## 1. Klimatické podmínky – červen 2020

Teplota & srážky	2020	2019	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	18,5	21,4	17,0
Množství srážek (mm)	73,6	56,2	59,1
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	209,2	238,0	209,2
Max. teplota (°C)	32,3 (27. 6.)	37,7 (26. 6.)	
Min. teplota (°C)	7,1 (2. 6.)	5,3 (9. 6.)	
Max. srážky (mm)	13,6 (3. 5.)	35,0 (10. 6.)	
Počet suchých dnů	11	21	

Vlhké a deštivé počasí z poslední dekády měsíce května vydrželo prakticky po celé období měsíce června. O pravidelném rozložení srážek v červnu svědčí i fakt pouhých jedenácti suchých dnů v tomto měsíci. Srážky v polovině měsíce byly bouřkového charakteru a došlo k poškození chmele krupobitím na ploše přibližně 150 ha. Poškození bylo na úrovni 10% až 30%. Vzhledem k bouřkovému charakteru srážek, byly rozdíly v jednotlivých teritoriích, zjištěných dle dat z malých meteostanic v rámci regionu velice rozdílné a někde dosahovaly hranice až 130 mm. Celkem příznivá situace z hlediska klimatických podmínek se vyvinula i v oblasti teplot. Měsíční průměrná teplota za měsíc červen činí 18,5°C a byla jen slabě nad úrovní dlouhodobého průměru. V letošním roce se nedostavilo ani obávané zvýšení teplot, blíží se tropickým teplotám, v poslední dekádě června. Průběh klimatických podmínek v červnu hodnotíme za období několika uplynulých let výjimečně jako dobrý pro růst chmele.

## 2. Hodnocení stavu vegetace

Růst a vývoj chmele po celé období měsíce června byl velice dobrý a odpovídal optimálnímu vývoji chmele. Pouze nepatrná část chmelnic, především ty, které byly ořezány v pozdějším termínu (po datu 20. 4. 2020) a u nichž byl proveden i hlubší řez nedosáhla prozatím výšky konstrukce. K 30. červnu 2020 odhadujeme, že 90% chmele je dorostlých do výšky konstrukce. Vzhledem ke stávajícím klimatickým podmínkám a stavu chmele, předpokládáme pokračování dlouhivého růstu ještě i v měsíci červenci.

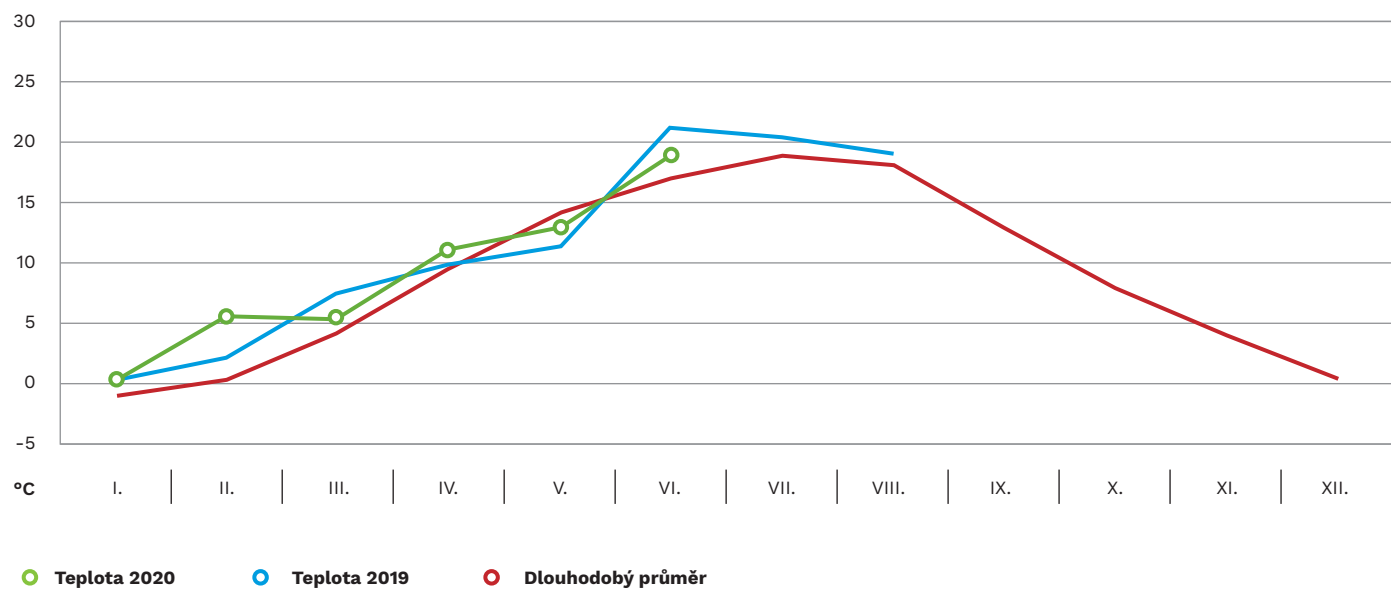
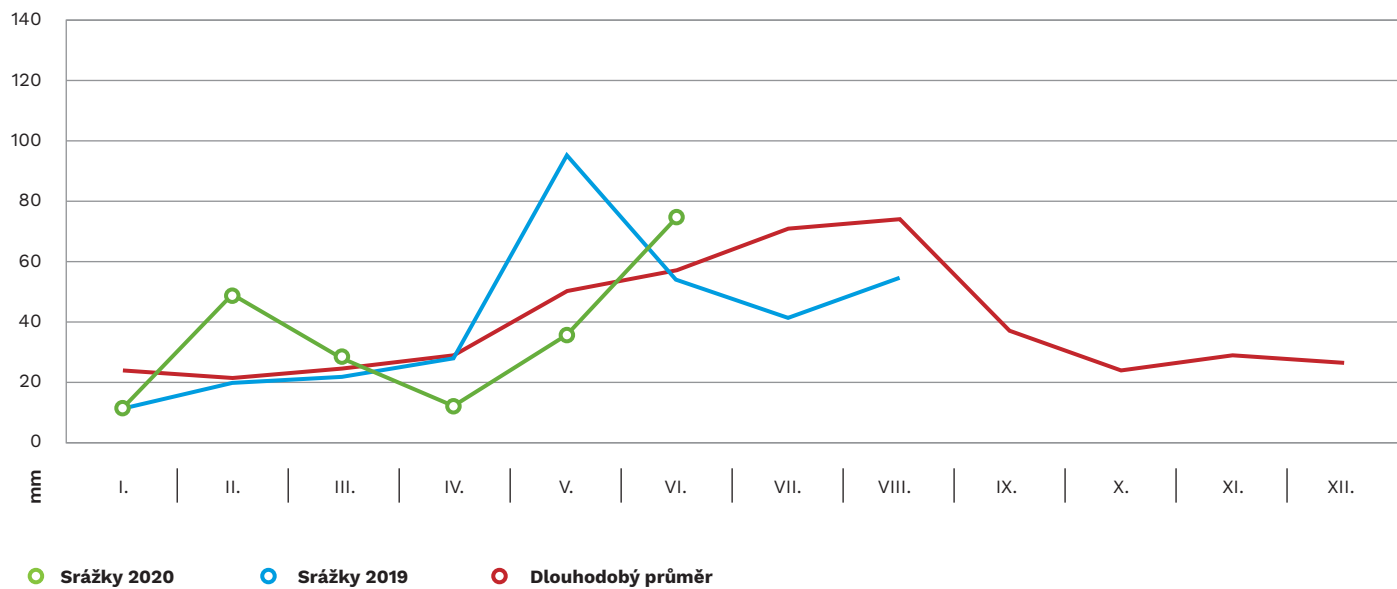
## 3. Hodnocení zdravotního stavu chmele

Peronospora chmelová - příchod srážek v prvním týdnu měsíce června vedl ke značnému zvýšení infekčního tlaku patogena. Proto bylo doporučeno provést do 15.6.2020 první ošetření proti sekundární infekci. K dispozici byly prostředky Folpan Gold, Bellis nebo Ortiva. Průběh počasí v dalším průběhu měsíce června byl příčinou vysokého až velmi vysokého infekčního tlaku peronospor chmelové. Projevil se i vyšší výskyt primární infekce ve formě klasovitých výhonů. Byly splněny podmínky pro druhý postřik proti sekundární infekci s použitím přípravků Ortiva, Bellis nebo Orvego. Na chmelnicích s vyšším počtem klasovitých výhonů pak bylo doporučeno provést postřik kurativně působícím fungicidem Curzate K. Silnější výskyt peronospor chmelové byl zaznamenán u mladých porostů (do tří let).

Mšice chmelová – celkově lze hodnotit letošní intenzitu přeletu mšice chmelové jako vyšší než v minulých letech a ošetření proti mšici bylo tudíž nezbytné provést na většině chmelnic. K dispozici byly přípravky Tepeki a Sivanto Prime.

Sviluška chmelová – v druhé polovině června se sviluška vyskytovala pouze na některých chmelnicích a to především na jejich okrajích, v kotevních řadách a v okolí sloupů. V případě poškození chmele tímto škůdcem, bylo doporučeno aplikovat akaricid Nissorun 10 WP, popřípadě Ortus 5 SC nebo Vertimec 1,8 EC.





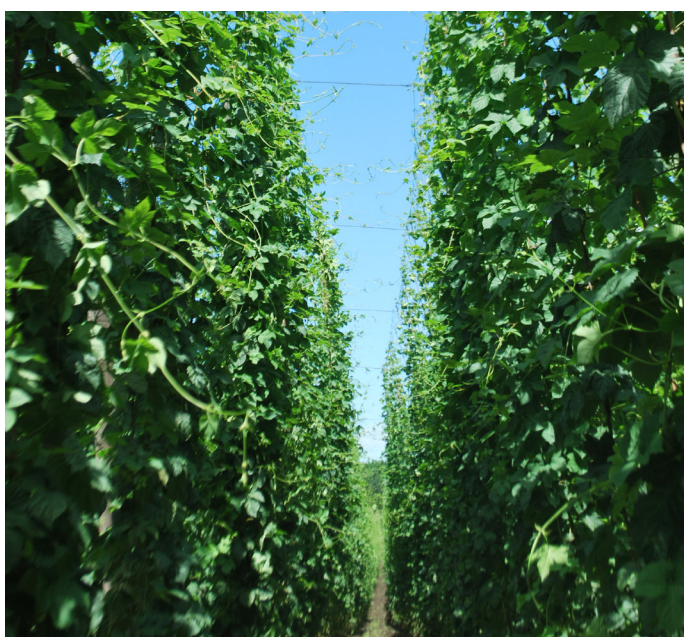
## 4. Fotodokumentace



Celkový pohled na chmelnici



Pohled na chmelový řad



Meziřadí chmelnice



První náznak kvetení

V Žatci dne 1. 7. 2020 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

# Vegetační zpráva

za měsíc červenec 2020 (Žatecko)



## 1. Klimatické podmínky – červenec 2020

Teplota & srážky	2020	2019	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	20,1	20,1	19,0
Množství srážek (mm)	12,6	41,6	69,4
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	221,8	279,6	278,6
Max. teplota (°C)	33,2 (28. 7.)	37,2 (1. 7.)	
Min. teplota (°C)	6,6 (13. 7.)	5,5 (4. 7.)	
Max. srážky (mm)	4,6 (16. 7.)	22,8 (21. 7.)	
Počet suchých dnů	23	23	

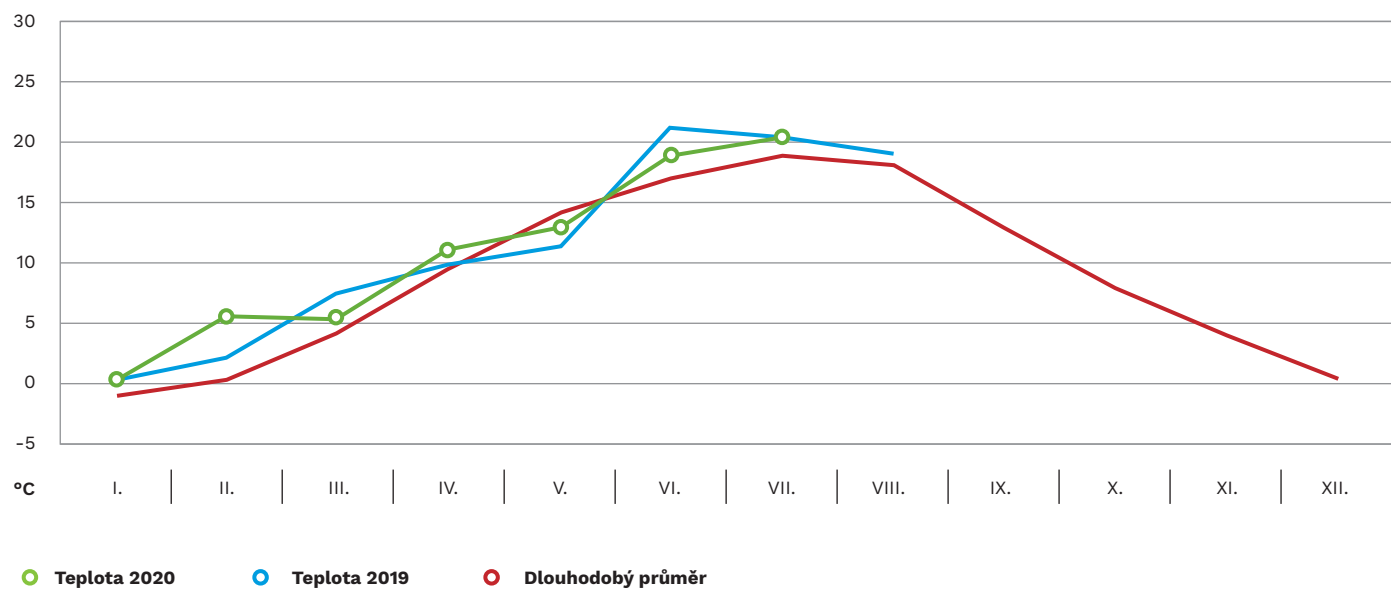
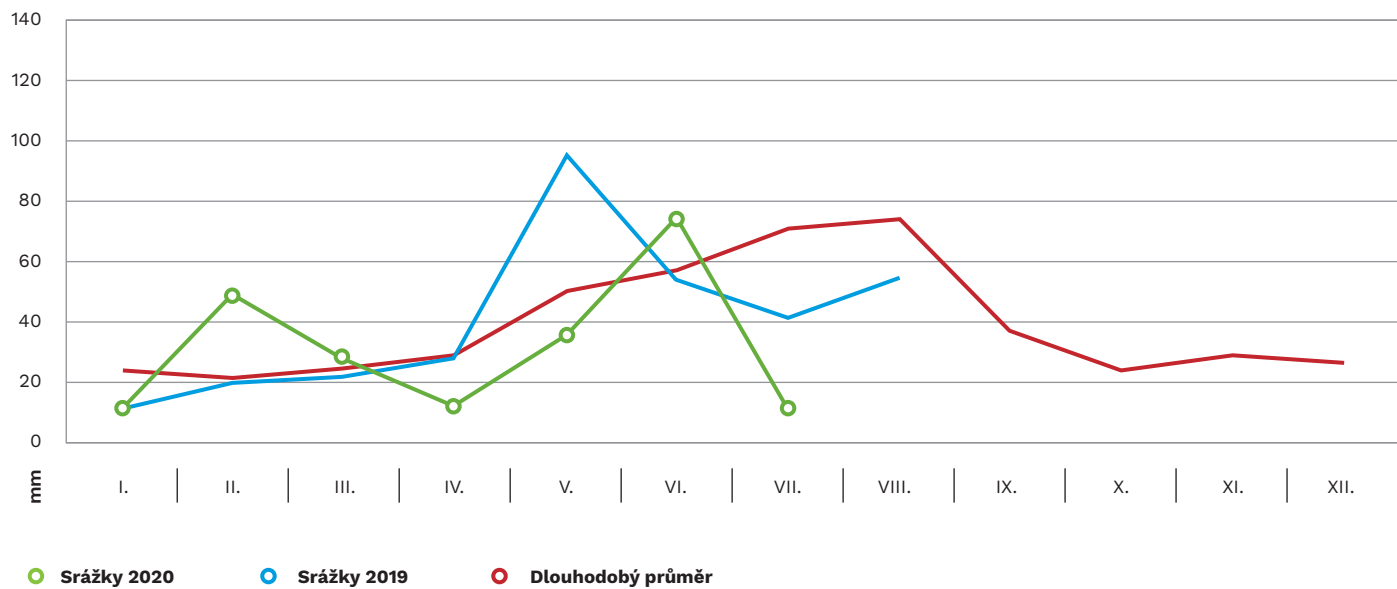
Jestliže jsme hodnotili průběh klimatických podmínek v měsíci červnu jako dobrý, pak se měsíc červenec vrátil do „starých kolejí“ posledních let. I když průměrná měsíční teplota 20,11 °C odpovídá přibližně hodnotě dlouhodobého normálu, objem srážek byl alespoň v žatecké oblasti velice slabý. Objem srážek za měsíc červenec 2020 činí 12,60 mm, což je nejnižší hodnota za posledních dvacet sledovaných let. Velmi malý objem srážek určitě negativně ovlivnil vývoj chmele v tomto období, zvláště tam, kde nemají pěstitelé možnost závlah.

## 2. Hodnocení stavu vegetace

Kladem ve vývoji chmele v počátku měsíce července byl dlouhivý růst, který přetrvával až do poloviny měsíce. Habitus rostlin je v letošním roce velice pěkný, na některých chmelnicích až mohutný s dlouhými pazochy. V návaznosti na takovýto vývoj chmele, začal chmel kvést v letošním roce pozdě, a to až koncem druhé dekády měsíce. Nasazení květů je poměrně dobré, hlávkování chmele je prozatím v počátcích a liší se dle stáří chmelnic a data řezu.

## 3. Hodnocení zdravotního stavu chmele

I když nižší četnost srážek v červenci vedla ke snížení infekčního tlaku peronospor, bylo doporučeno provést čtvrté ošetření proti této chorobě. Doporučeny byly přípravky Ortiva, Bellis nebo Orvego, případně Revus. Živočišní škůdci, a to jak mšice chmelová, tak i svluška chmelová byly eliminovány přípravkem Movento 100 SC. Nicméně v případě přemnožení svlušek bude možno použít ještě přípravek Acramite 480 SC. Bylo taktéž doporučeno sledovat symptomy padlí chmelového. Proti této chorobě jsou k dispozici přípravky Bellis, Ortiva a Vivando.



## 4. Fotodokumentace



Celkový pohled na chmelnici



Pohled na chmelový řad



Kvetení chmele



Počátek hlávkování

V Žatci dne 31. 7. 2020 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek

# Vegetační zpráva

za měsíc srpen 2020 (Žatecko)



## 1. Klimatické podmínky – srpen 2020

Teplota & srážky	2020	2019	30letý průměr
Průměrná teplota (°C)	21,2	19,7	18,3
Množství srážek (mm)	78,4	54,2	70,8
Celkem srážek (mm) od 1. 1.	300,2	328,8	349,4
Max. teplota (°C)	36,6 (21. 8.)	34,1 (29. 8.)	
Min. teplota (°C)	7,6 (28. 8.)	6,1 (15. 8.)	
Max. srážky (mm)	22,8 (30. 8.)	16,0 (3. 8.)	
Počet suchých dnů	18	12	

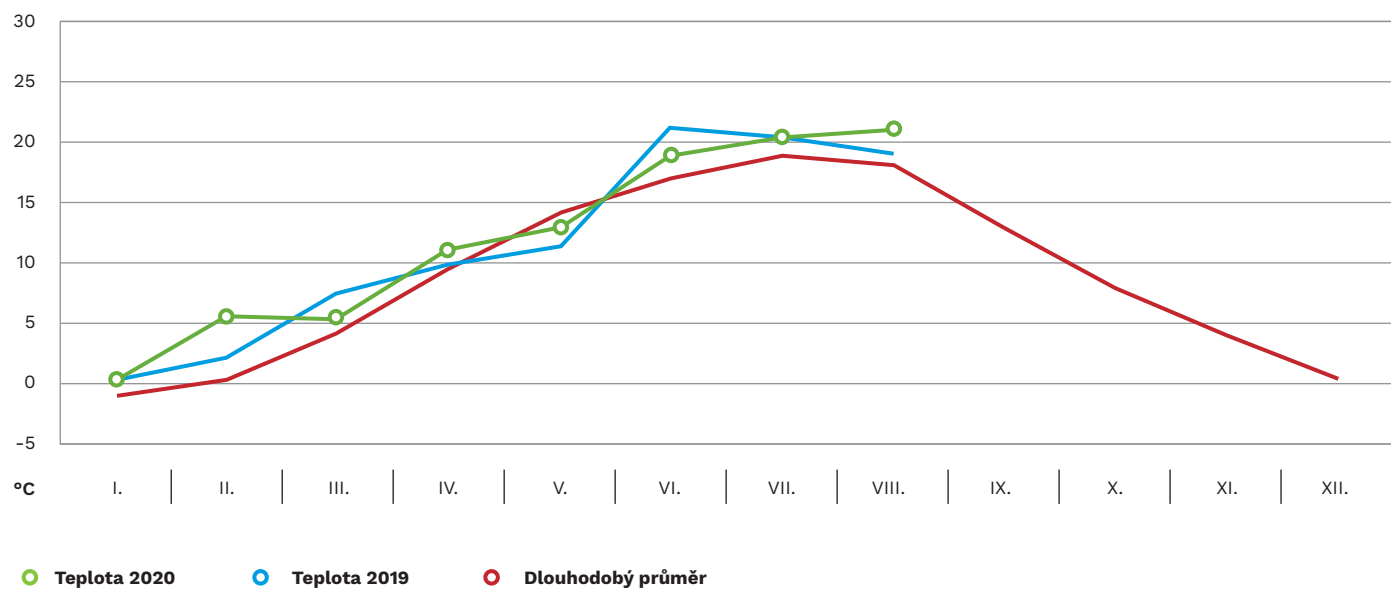
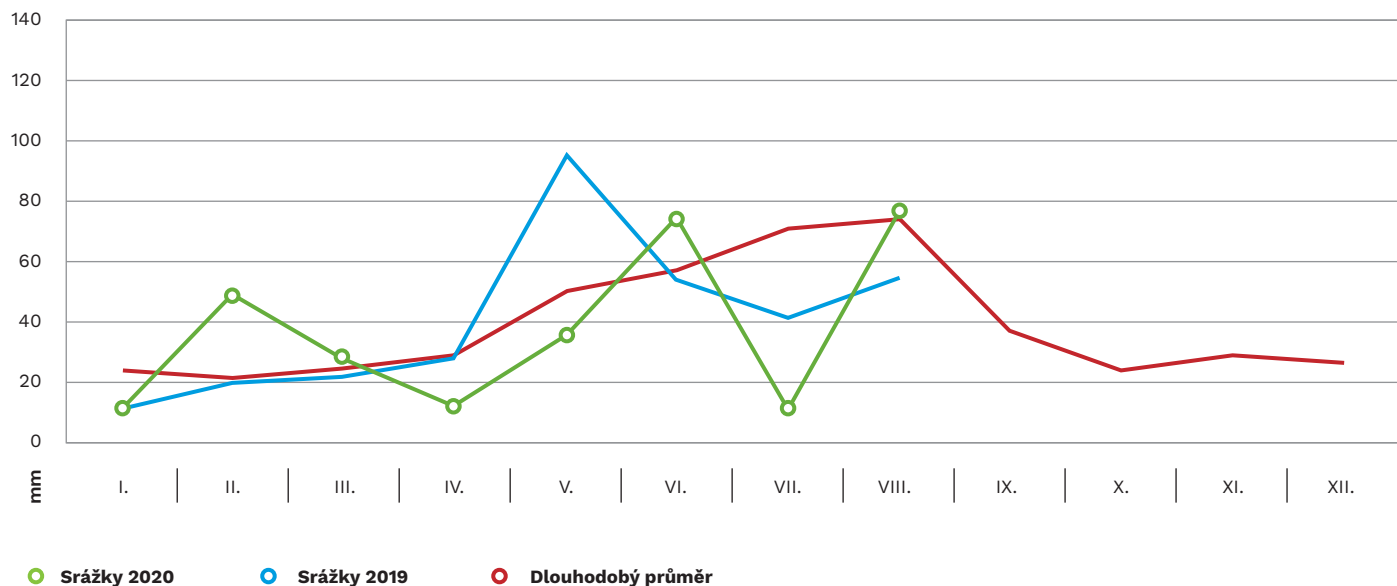
Srážky spadly v letošním srpnu prakticky koncem první dekády měsíce srpna a pak v jeho závěru. Srážky v závěru měsíce však již neovlivnily stav chmele, spíše způsobily starosti pěstitelům ve sklizni. Srážky však byly většinou bouřkového charakteru s velkými rozdíly v jednotlivých lokalitách. I v letošním srpnu přesáhla průměrná měsíční teplota dlouhodobý normál a to o 2,88°C. Teplé počasí přetrvávalo prakticky první dvě dekády měsíce srpna.

## 2. Hodnocení stavu vegetace

Klimatické podmínky v měsíci srpnu, nezlepšily stav ve chmelnicích. Nasazení květů bylo průměrné, ovšem vyhlávkování chmele nedosáhlo očekávaného stavu a hlávky zůstaly malé. Sklizeň započala u jednotlivých pěstitelů v časovém horizontu od 16.8.2020 do 27.8.2020. Vzhledem k slabému vyhlávkování chmele očekáváme pouze podprůměrnou sklizeň. 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 je v letošním roce zatím poměrně dobrý.



## 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. 2020

Odrůda	Žatecko	Ústěcko	Tršicko	Česká Republika
Žatecký p. č.	3 320	410,6	485,5	4 216,1
Agnus	43,4	7,8	1,5	52,8
Blues	0,6	0	0	0,6
Bohemie	0,4	0	0,7	1
Boomerang	0,3	0	0	0,3
Cascade	1	0	0	1
Country	0,8	0	0	0,8
Gaia	0,3	0	0	0,3
Hallertauer trad.	0,4	0	0	0,4
Hallertauer perle	0,4	0	0	6,8
Harmonie	6,8	0	0	0,4
Kazbek	17,8	4,8	3,9	26,4
Premiant	113,0	36,6	46	195,6
Rubin	1	0	0	1
Saaz Late	42,4	0	1,7	44,1
Saaz Special	41,4	0	0	41,4
Sládek	235,2	43,5	86,3	365
Summit	0	0	0	0
Vital	3,1	0,8	0	3,9
Ostatní	8,3	0	0	8,3
<b>Celkem</b>	<b>3 836,6</b>	<b>504,1</b>	<b>625,6</b>	<b>4 966,3</b>



## 4. Fotodokumentace



Chmelnice po sklizni

V Žatci dne 2. 9. 2020 zpracoval: Ing. Jaroslav Hájek