

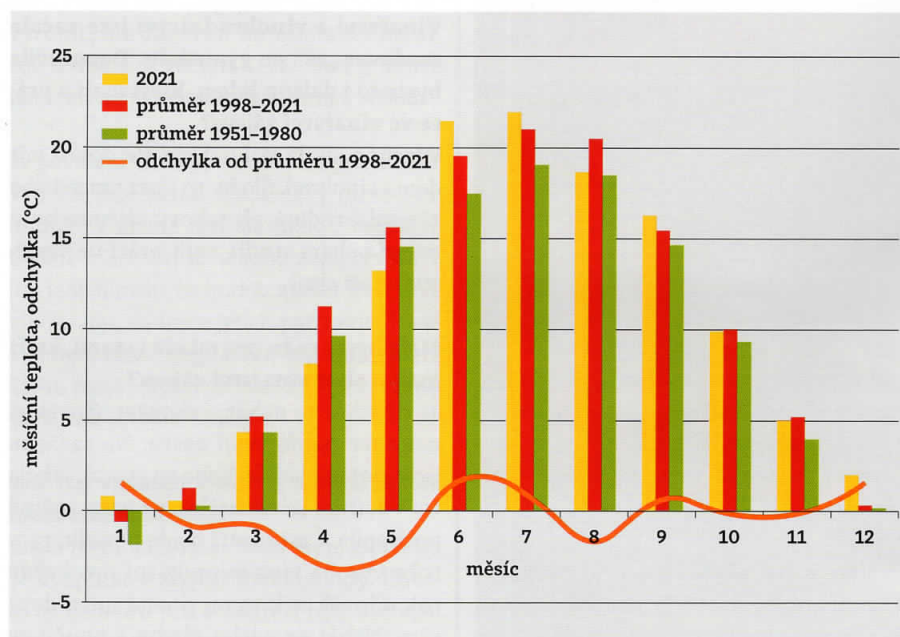
Povětrnostní podmínky ve vinařských oblastech ČR v roce 2021

Přes počáteční opožděný nástup vegetace v jarním období loňského roku a další, poněkud extrémnější projevy povětrnosti v průběhu vegetačního období nedopadla sklizeň hroznů vůbec špatně ani po kvalitativní, ani většinou po kvantitativní stránce. Zaznamenali jsme několik výjimečných, někdy až extrémně mimořádných povětrnostních situací, přičemž některé z nich působily příznivě, jiné zase naopak negativně ovlivňovaly růst hroznů. Charakter počasí v posledních třech letech je poněkud odlišný od předcházejícího čtyřletí 2015–2018: Srážky jsou vydatnější a jsou rozloženy rovnoměrněji v průběhu vegetačního období, a i teploty jsou o něco nižší a možná i o něco příznivější pro kvalitní sklizeň.

Již pohled na odchylky průměrných měsíčních teplot na **Obrázku 1** naznačuje poměrně rychlé střídání teplotních odchylek v jarních měsících, které si již v podstatě stalo pravidlem. Na rozdíl od některých předchozích let, v nichž mírná zima přecházela do teplého jara, v roce 2021 po nadnormálním lednu následovaly zcela teplotně normální měsíce únor a březen, další dva měsíce byly

dokonce chladnější, než udává průměr za poslední desetiletí. Nástup jara se tak výrazně oproti nedávné minulosti opozdil a rašení révy se o 2–3 týdny posunulo, což bez znalosti dalšího vývoje u některých vinařů vyvolávalo obavy o budoucí úrodu. Zvrat v teplotách přišel v červnu a červenci, které byly teplotně výrazně nadnormální a částečně kompenzovaly zpoždění ze začátku vegetace. Vysoké

teploty v době kvetení tuto důležitou fenofázi zkracovaly a mohly být příčinou nižších úrod v některých lokalitách. Chladnější květny oproti normálu jsme mohli zaznamenat i v předchozích dvou letech – kombinace chladný květen a výrazně teplotně nadprůměrný červen tady byla i v roce 2019 –, v těchto letech však bylo i teplé předjaří, které naopak urychlilo vývoj vegetace a vytvořilo riziko, že vinice poškodí jarní mrazíky. V důsledku chladnějšího jara v loňském roce u vinic nic takového naštěstí nenastalo; teploty klesaly pod bod mrazu naposledy většinou ve dnech 26. a 27. dubna, a to pouze na některých lokalitách. Měsíc srpen byl teplotně o něco chladnější, než na jaký jsme si zvykli v posledních desetiletích. Teplejší září a říjen s množstvím slunečných dnů a nižšími úhrny srážek výrazně napomáhaly dozrávání hroznů a oproti jarnímu očekávání tak pomohly dosáhnout vysoké kvality hroznů. Detailnější pohled na vývoj teplot na příkladu V. Bílovic je na **Obrázku 2**. Za povšimnutí stojí velká rozkolísanost teplot v jarním období, kdy již 1. dubna maximální teplota překročila hranici pro letní teplotu a dosáhla hodnoty 25,5 °C, načež následovalo výrazné ochlazení s občasnými mrazíky. K dalšímu ojedinělému vpádu horkého vzduchu došlo v období „ledových mužů“



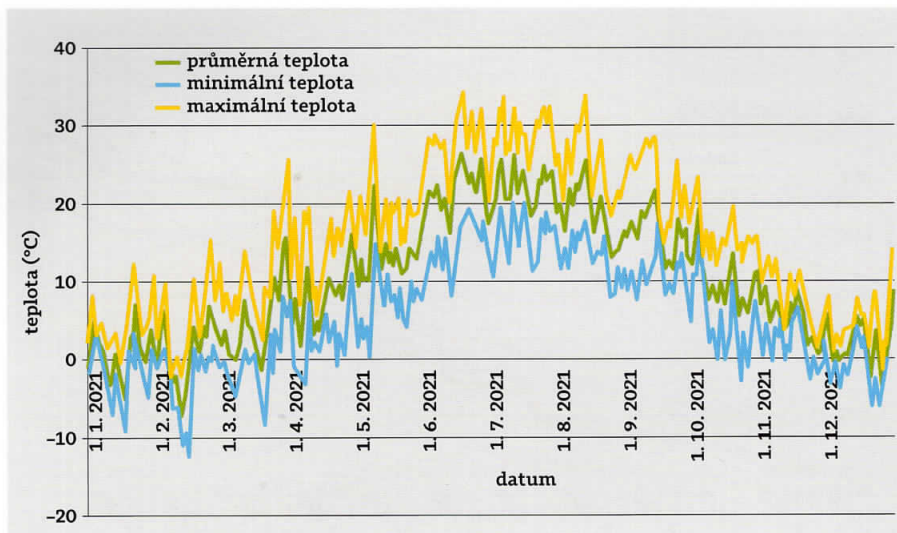
Obr. 1: Porovnání průměrných měsíčních teplot s dlouhodobým průměrem (Velké Bílovice)

- dne 11. 5. 2021 dosáhla maximální teplota ve V. Bílovicích hodnoty 29,4 °C a přiblížila se tak tropické třicítce. Zejména první několikadenní výrazné oteplení na přelomu března a dubna výrazně urychlilo počátek kvetení raně kvetoucích odrůd meruněk, které v té době již bylo „na spadnutí“, aby v následném ochlazení došlo k jejich částečnému pomrznutí. V období takto zvýšené extremity atmosférických jevů se v podstatě ani nelze divit, že 24. 6. se objevilo tornádo, které v trase svého postupu poničilo vinice (pochopitelně mimo další škody). O tom, jak labilní byla atmosféra v onom období a kolik energie se v ní nalézalo, svědčí i vysoký úhrn srážek, který o několik dní dříve naměřila meteostanice AMET ve vinici v Dolních Bojanovicích, kdy během necelých tří hodin napršelo 176 milimetrů. Tento údaj následně ověřil ČHMÚ a po konfrontování s radarovými odrazy byl uznán za možný. Zároveň se tak zařadil mezi nejvyšší naměřené krátkodobé intenzity dešťů u nás v posledních desetiletích a v podstatě celý tento červnový týden představuje další vážné varování, abychom změnu klimatu brali vážně.

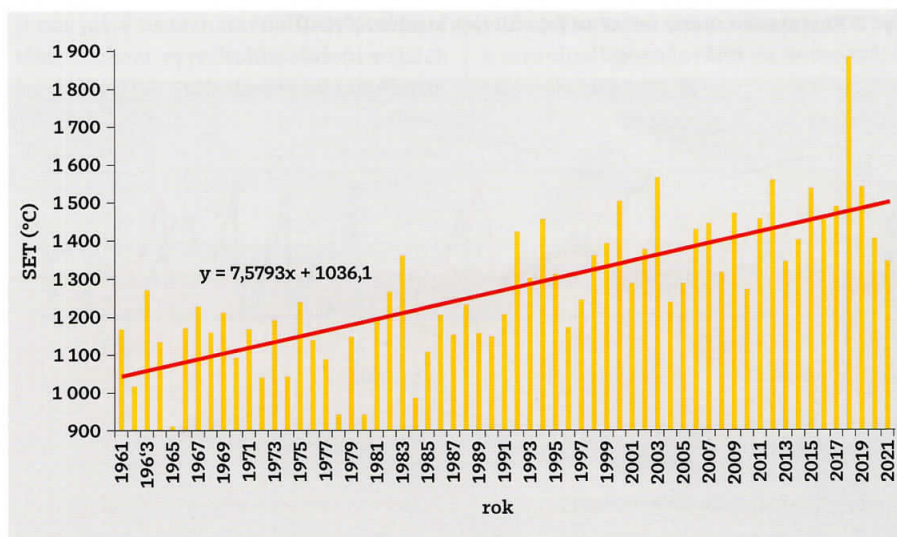
Přestože se pro změnu klimatu v posledních dekádách někdy používá termín „globální oteplování“, většinou se již od něj upouští zejména z toho důvodu, že se toto oteplování projevuje v rámci planety nerovnoměrně a v některých oblastech může teplota naopak klesat. Naznačuje to i **Obrázek 3** se zachycenými sumami efektivních teplot za posledních 61 let. Přestože trend k oteplování je stále zřetelný, můžeme pozorovat, že od extrémně teplého ročníku 2018 se tyto sumy stále snižují a rok 2021 byl již třetím v tomto sestupném trendu. Přesto dosažená hodnota pro tento rok vysoce převyšuje hodnoty dosahované ve většině let druhé poloviny minulého století.

Tento pokles teplotních sum je pozorovatelný na všech zpracovaných stanicích (**Obrázek 4**), liší se jen v tom, jak velký je rozdíl oproti roku 2020. V některých případech byl tento rozdíl větší, zejména ve vinařské oblasti Čechy, v jiných oblastech byl menší až nezatelný. Rok 2020 byl však poněkud atypický tím, že v Čechách byly dosaženy stejné nebo vyšší teplotní sumy než na Moravě, zatímco loňský rok již odpovídá obvyklému rozdělení teplot.

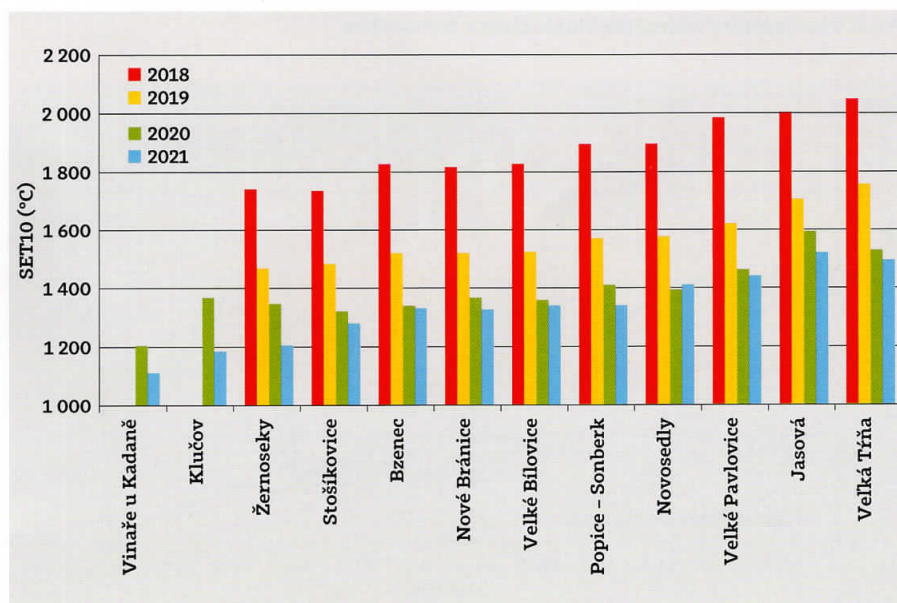
V posledních několika letech dochází k výsadbě nových vinohradů i mimo



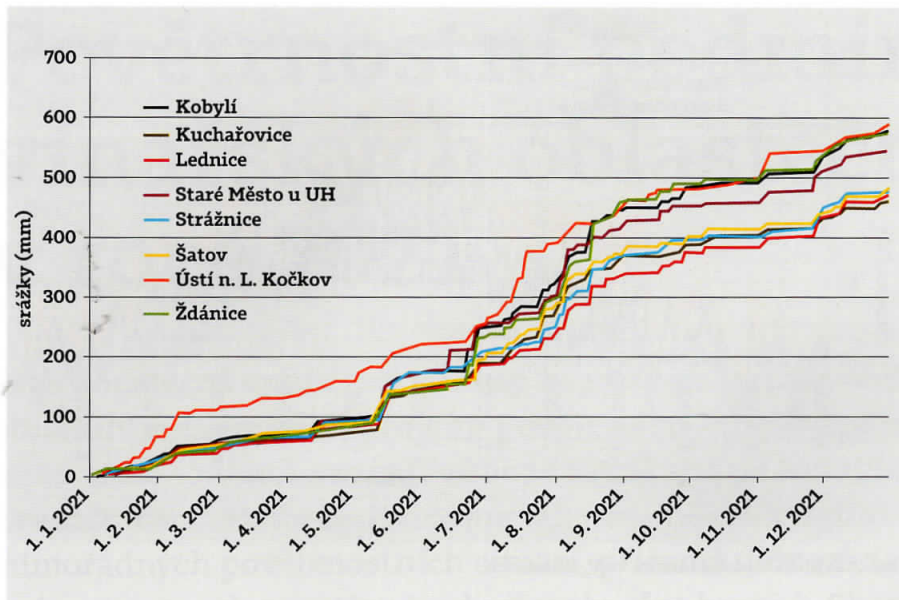
Obr. 2: Průběh teplot vzduchu ve V. Bílovicích



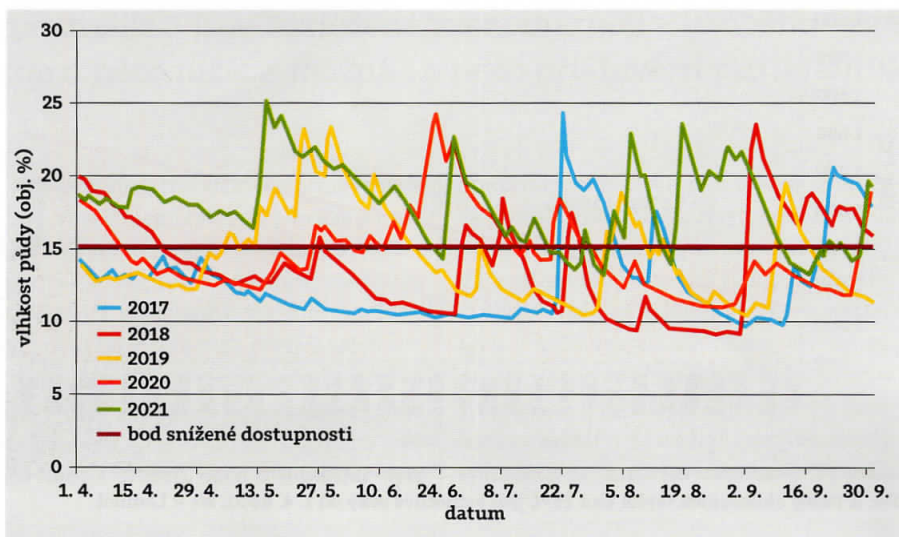
Obr. 3: Sumy efektivních teplot nad 10 °C pro jednotlivé roky od 1. 4. do 31. 10. v Lednici



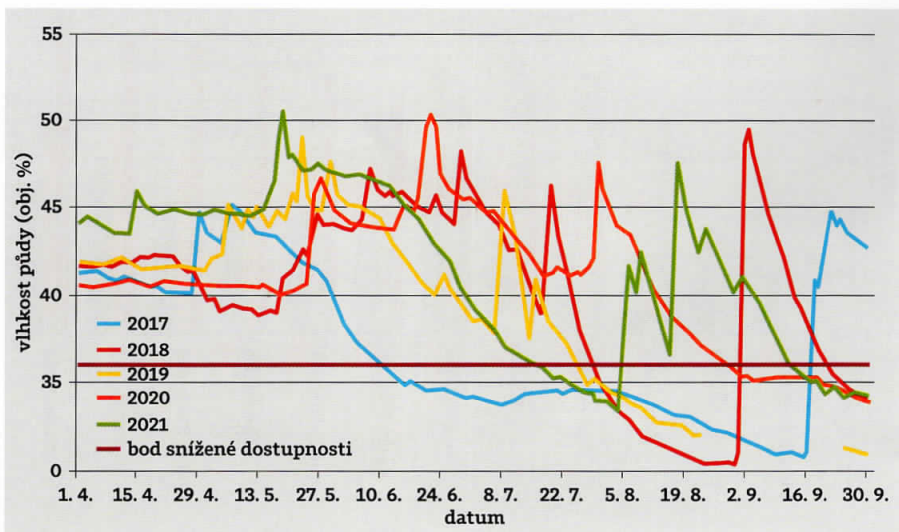
Obr. 4: Sumy ef. teplot nad 10 °C v jednotlivých vinicích v letech 2018 až 2021



Obr. 5: Kumulované úhrny srážek na jednotlivých stanicích ČHMÚ



Obr. 6: Vývoj půdních vlhkostí ve vinohradech v Novosedlích



Obr. 7: Vývoj půdních vlhkostí ve vinohradech v Lipově

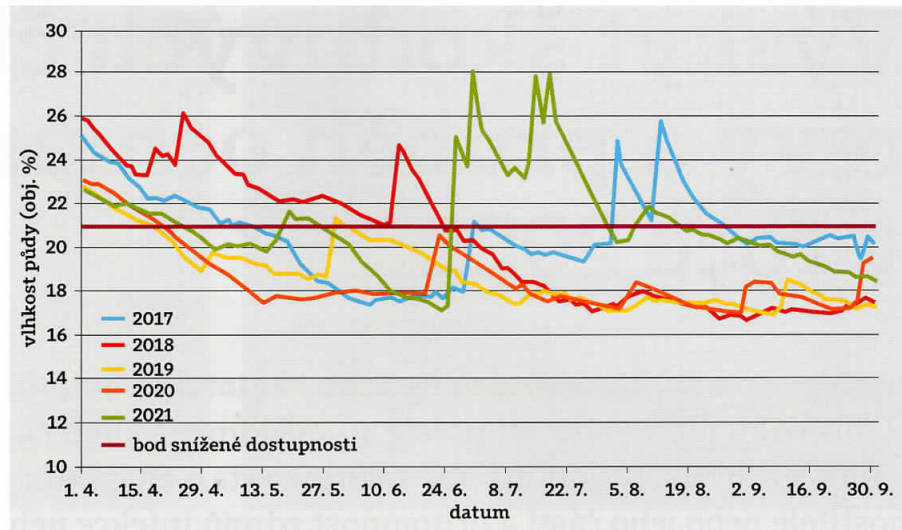
tradiční oblasti pěstování, na **Obrázku 4** jsou proto vyneseny teplotní sumy pro některé z nich, které mají vlastní meteorologické stanice. Lze je tak porovnávat s již osvědčenými vinohradnickými polohami, alespoň pokud jde o teplotní podmínky pro pěstování révy.

Rozložení srážek v prostoru a čase v roce 2021 bylo poměrně optimální a rok jako celek skončil s úhrny odpovídajícími přibližně svým dlouhodobým normálům. Z **Obrázku 5** lze odvodit, že v nejdůležitějších vinohradnických oblastech se úhrny ke konci roku pohybovaly od 450 do cca 580 milimetrů. Nejvíce jich naměřili v severních Čechách, k čemuž výrazněji přispěl vodnější leden. V následujících měsících pak již byl průběh srážek podobný tomu, jaký jsme pozorovali i ve zbývajících oblastech. Nižší úhrny srážek se vyskytovaly hned na začátku jara od února do dubna, naopak v letních měsících bylo srážek poměrně dost. Kromě dostatečného zásobování rostlin půdní vlhkou to mělo za následek pochopitelně i zlepšení podmínek pro výskyt houbových chorob. Od září, v době dozrávání hroznů a vinobraní, se srážky vyskytovaly v menším množství, což se odrazilo ve vyšších cukernatostech hroznů a bezproblémovém průběhu sklizně.

Příznivý průběh srážek se projevil i v poměrně dobré půdní vlhkosti ve vinohradech, jak dokládají **Obrázky 6–8**, na nichž jsou zachyceny křivky této veličiny již za několik uplynulých let. Až na občasné přísušky byla na těchto sledovaných lokalitách po rozhodující část vegetačního období půdní vlhkost vyšší, než je bod snížené dostupnosti, např. v Žernosekách se jednalo o nejlepší průběh za posledních pět let. Srážek začalo opět přibývat v listopadu a prosinci, čímž se začaly pomalu doplňovat zásoby vláhy v půdě a snad tak i vytvářet příznivé podmínky pro začátek nové sezóny.

Podnebí v našich oblastech, nalézajících se na rozhraní působení oceánských, pevninských a do jisté míry i středomořských vlivů, se vždy vyznačovalo poměrně velkou mírou proměnlivosti povětrnostních podmínek v jednotlivých ročnících. Z dlouhodobějšího hlediska se jedná o výslednici nejrůznějších cyklů s různou periodou, probíhajících ve vesmíru, v atmosféře, a zejména pak v oceánech, čímž dochází ke střídání

několikaletých období se společnými povětrnostními rysy. V uplynulých několika letech jsme se nacházeli zrovna v relativně vlhčím a chladnějším období, které vystřídal předchozí sérií teplejších a sušších let. Nelze však spoléhat na to, že toto příznivější období bude trvat delší dobu, a spíš musíme počítat s tím, že v rámci postupující změny klimatu přijdou opět teplejší a sušší ročníky, které velmi pravděpodobně překonají extrémy dosažené v minulosti. Velmi názorně to lze vypožorovat z **Obrázku 3**: Jestliže jsme v roce 2000 byli překvapeni rychlým nástupem jara a teplým a suchým létem, tak hned v roce 2003 se opakovalo v podstatě to samé s ještě vyššími teplotami, které rovněž doprovázel nedostatek srážek. V následujících letech se hodnota teplotní sumy z roku 2000 ještě několikrát opakovala, až opět v roce 2018 dosáhla skokově nové úrovně, jakou jsme



Obr. 8: Vývoj půdních vlhkostí ve vinohradech v Žernosekách

u nás ještě nezaznamenali, a v podstatě tímto rokem vyvrcholilo období sušších let 2015–2018. Stále častěji se tak ukazu-

je, že příroda má čím překvapit, a co bylo v minulosti považováno za nemožné, se stává skutečností. ■