

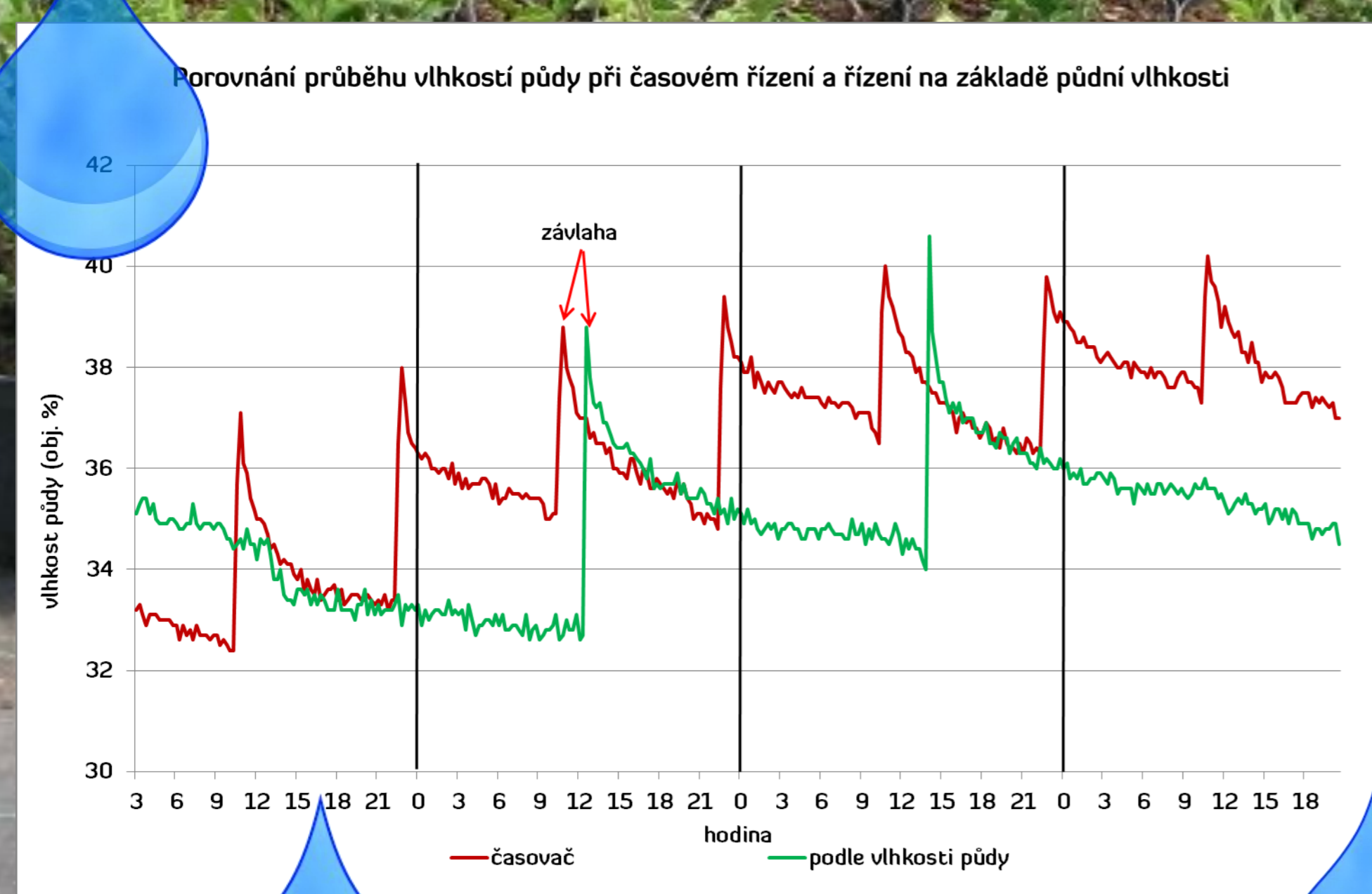
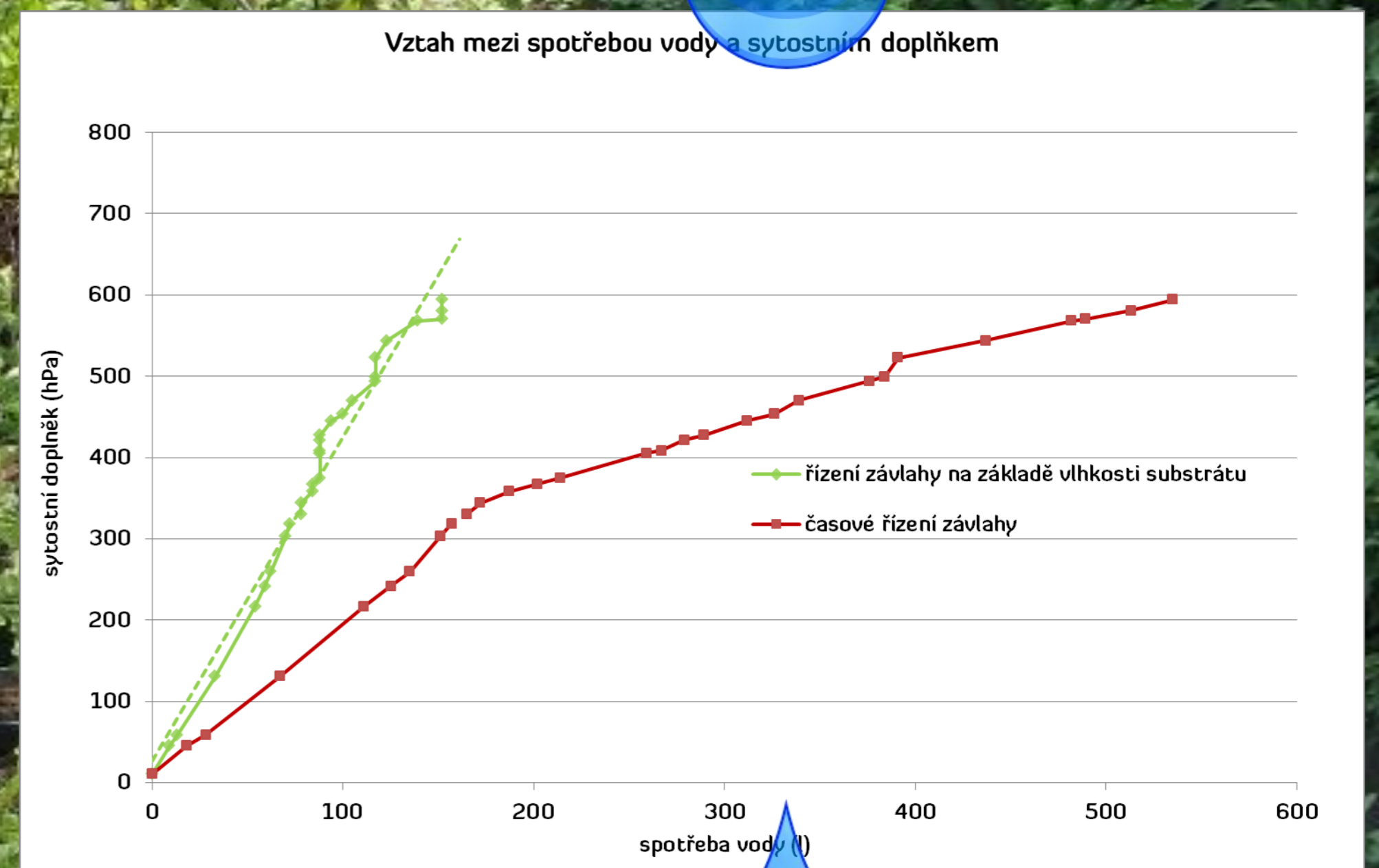
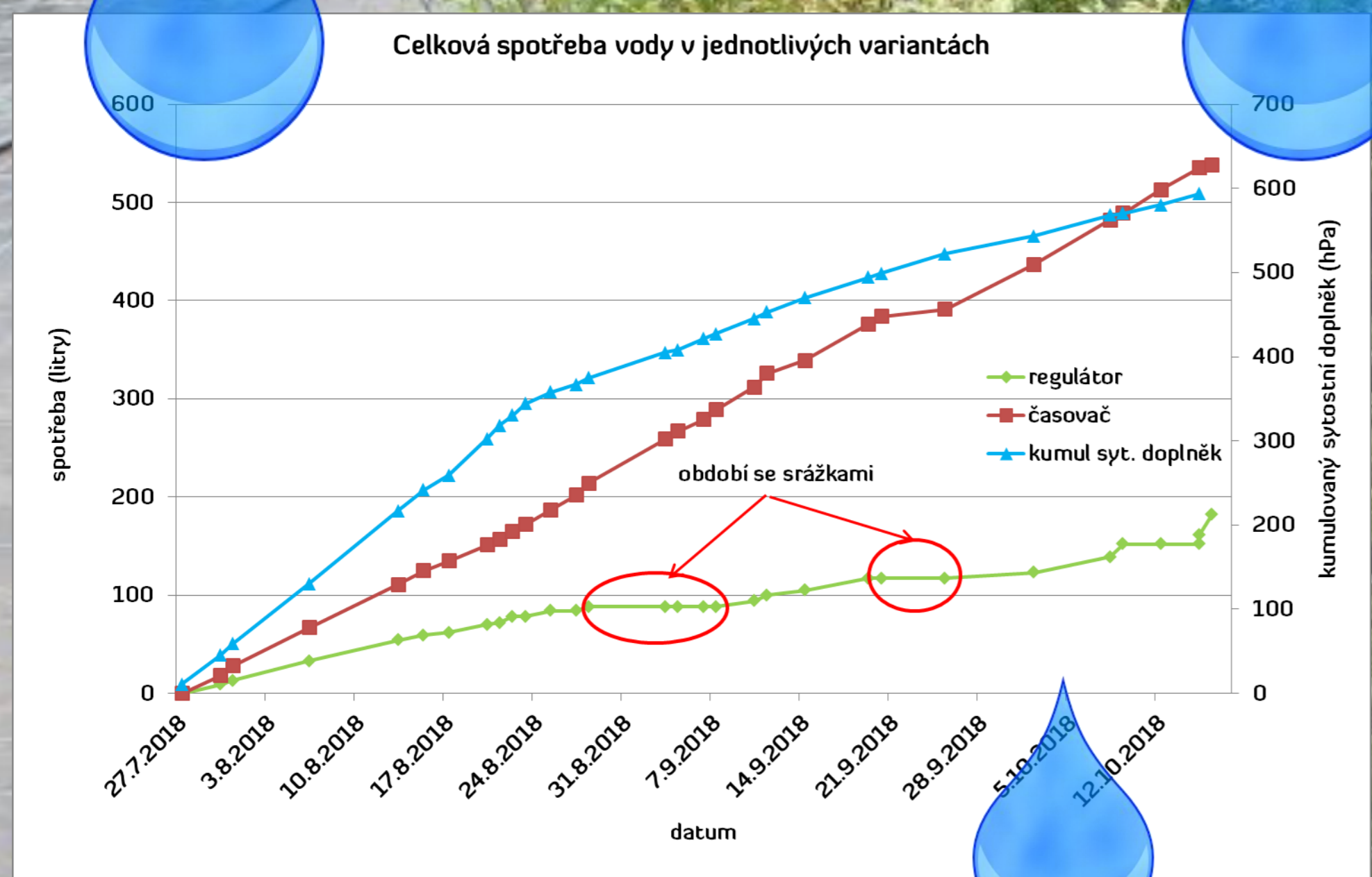
MOŽNOSTI ÚSPORY VODY PŘI ZÁVLAZE OKRASNÝCH ROSTLIN V KONTEJNERECH

Possibilities for water savings in irrigation of ornamental plants grown in containers

Salaš P., Burgová J., Litschmann T., Vlk R., Rožnovský J., Horáková M.

Abstrakt

Cílem práce bylo zjistit spotřebu vody při různých způsobech řízení závlahy kontejnerů osázených rostlinami *Syringa meyeri* 'Palibin' a *Spiraea bumalda* 'Anthony Waterer'. Závlaha byla prováděna kapkovacími jehlami o rozdílné vydatnosti, přičemž bylo pomocí on-line kapkovačů zajištěno, že každá třetina kontejnerů s rostlinami dostávala vodu v poměru 100 : 76 : 50, přičemž 100 bylo s ohledem na použitou metodu řízení bráno jako maximální množství. Závlaha byla na jedné závlahové lince řízena časově a na druhé na základě údajů vlhkosti substrátu, měřené snímačem VIRRIB. Řízení závlahy pomocí časového spínače probíhalo 2 x denně vždy po dobu tří minut. Oproti časové variantě vykázalo řízení na základě vlhkosti substrátu poměrně značnou úsporu vody, přičemž rozdíly v parametrech pěstovaných rostlin nebyly příliš výrazné. Naznačuje to možnost, že u použitých kultivarů by bylo možno závlahovou dávku snížit oproti optimální dávce bez vlivu na výslednou kvalitu školkařských výpěstků.



Výsledky

Řízení závlahy kontejnerů na základě údajů o vlhkosti substrátu představuje zřejmě neoptimálnější způsob, jak rostlinám dodávat potřebné množství vody, zajišťující jejich optimální růst a reagující jak na změny v povětrnostních podmínkách, tak i na změnu v habitu rostlin v průběhu sezóny. Předpokladem úspěšnosti této metody je správná instalace snímače vlhkosti do vybraného kontejneru, správné umístění kapkovací jehly tak, aby dodávaná voda zvlhčovala substrát v okolí snímače. Rovněž je nutno správně propočítat potřebnou délku závlahy s ohledem na velikost kontejneru a množství vody, dodávané kapkovací jehlou anebo několika jehlami v případě větších kontejnerů. Uvedený pokus prokázal, že i přes pečlivé nastavení časovače byla spotřeba závlahové vody při tomto způsobu řízení oproti řízení založenému na měření vlhkosti substrátu zpočátku přibližně dvojnásobně vyšší, s poklesem výsušnosti atmosféry v závěru vegetace se zvyšovala až přibližně na trojnásobek.

Dedikace

Tento příspěvek vznikl za podpory Ministerstva zemědělství. Problematika byla řešena v rámci Funkčního úkolu Expertní činnost v sektoru okrasného školkařství - realizace experimentálního stanovení závlahových dávek vody při produkci dřevin v kontejnerech při různých systémech produkce či závlahy. Odpovědným zhotovitelem funkčního úkolu byl Svaz školkařů České republiky, z.s., Olomouc.