

OBSAH

Nová plnicí stanice pro auta na alternativní pohon v Hlučíně přispěje ke zlepšení ovzduší	2
Geodetické práce pro potřeby obcí	3
Nástavby pracovních plošin ROTHLEHNER	4
TONY posiluje řady malých traktorů vhodných do vinic, sadů i komunálu	7
Dny otevřených dveří společnosti Garnea – tentokrát nejen v zelené	8
Zámecký park v Miloticích hostil již podruhé Den komunální techniky firmy Synpro	10
Komunální technika WEIDEMANN od AGROMEXU, jako celoroční pomocník pro obce a samosprávné celky	12
Pejsci a jejich Agility prostor	14
VENTRAC: Jeden stroj nespočet možností, 30 stupňů svahová dostupnost, 30 různých druhů příslušenství	18
Pro rider STIGA PARK PRO se najde práce po celý rok	20
Trávníkové odrůdy	22
Prevence a ochrana je lepší než léčba	26
Oslavte s námi 25 let existence Firmy MTM Tech, s.r.o.	28
Působení na trávníky letních vysokých teplot	32
Kapradinové novinky vhodné pro pěstování v interiérech	35
Zelená burza pomáhá dýchat naší zemi. 8.ročník ve znamení 100 let výročí školkařů ČR zvolil heslo „zeleň pro život“	36
Problematika zavlažování trávníků	38
Likvidace plevele a mechu bez glyfosátu	41
Trávníkové úzkolisté kostřavy a jejich rozlišování	42
Co letos s trávníkem?	47



KOMUNÁLNÍ REVUE

Vše pro zeleň

magazín pro obce, města, komunální služby, realizační firmy vychází 2x do roka, číslo 1, ročník 2019 datum vydání 6. 5. 2019

Foto na titulní straně:
Firma Rothlehner

Vydavatel:
Agriprint s.r.o.
Wellnerova 7, 779 00 Olomouc
IČ 29308755

Redakce:
Wellnerova 7, 779 00 Olomouc
tel.: 774 774 280,
e-mail: redakce@agriprint.cz

Redakční rada:
Ing. Ivo Celjak, CSc., Ing. Filip Javorek, Ing. Jiří Mašek, Ph.D.
Ing. Jiří Pospíšil, CSc., prof. Ing. Pavel Zemánek, Ph.D.

Inzerce:
Ing. Rostislav Papajk, 774 774 283
Blanka Náhliková, 777 819 724

Grafické zpracování a sazba:
Vlasta Štěpánová, studio@agriprint.cz
Cena 80 Kč

Předplatné 80 Kč (2 čísel/rok – 160 Kč)

Objednávky:
distribuce@agriprint.cz, tel.: 774 774 280

www.agriprint.cz

ISSN 1804-9052

MK ČR E 19967

EDITORIAL

Podpora podnikání na venkově

Více než 500 podnikatelských nezemědělských projektů a téměř 180 milionů korun. To je částka, která vloni prostřednictvím místních akčních skupin připadla na podporu drobného podnikání na českém venkově. V té budou místní akční skupiny pokračovat i letos. Novou prioritou bude i dosažení celorepublikového pokrytí vysokorychlostním internetem. Ten je podle nich pro nový business na venkově klíčový.

Devět z deseti podniků na českém venkově provozují drobní živnostníci. Nejčastěji jde o lidi podnikající ve službách, obchodu, průmyslu nebo potravinářství. Drobné podnikání v oboru zemědělství je pak zastoupeno překvapivě jen 5%. Vyplývá to z dat Analýzy podnikání na venkově z loňského roku, jejíž závěry potvrzuje i Národní síť místních akčních skupin. Právě podle Národní sítě si venkov jako místo pro svůj business volí stále více českých podnikatelů. Jen v loňském roce místní akční skupiny navázaly na venkově spolupráci s téměř 3 000 podnikateli, na jejichž projekty šla díky jejich pomoci finanční částka ve výši 180 milionů korun. Finanční podpora drobného podnikání na venkově bude podle předsedy Národní sítě Jiřího Krista pokračovat i letos. Cílem je ale nalákat na venkov i nový business. Podle Jiřího Krista je venkov stále v současné době limitovaný chybějícími službami a technologiemi, které jsou tak běžné pro život ve městě.

Pro místní akční skupiny je tak podle něj letošní prioritou navázat spolupráci s ministerstvem průmyslu a obchodu. Na zavádění vysokorychlostního internetu na český venkov by v roce 2019 měla být vyčleněna až jedna miliarda korun. Na internetovém pokrytí jsou postavena řešení: kooperující síť malých a středních podniků v místních podnikatelských areálech, práce z domu, robotizace zemědělství nebo průmyslu 4.0.

Mezi podporovanými projekty budou letos i záměry na větší rozvoj a obnovu řemeslné výroby. Ta má podle Národní sítě na venkově oproti městu konkurenční výhodu. Problémem je, že postupně dochází ke stárnutí českého venkova a řemeslníci nemají své know-how komu předat. Na to je třeba se nyní při podpoře drobného podnikání zaměřit.

Arnošt Dubský



Nástavby pracovních plošin ROTHLEHNER

Společnost ROTHLEHNER pracovní plošiny s.r.o. se zabývá prodejem, výrobou, servisem a poradenstvím v sektoru pracovních plošin. Koncepte firmy je založena na prodeji široké škály pracovních plošin, kvalitním odborném servisním zázemí a dlouhodobém vztahu jak s dodavateli, tak se svými zákazníky.

Firma působí na trhu už 25 let, vyrostla ze základního počtu 3 zakladatelů do týmu 70 spolupracovníků, připravených realizovat maximálně kvalitní a odbornou službu. Svými obraty a počty realizovaných prodejů

E140P - Ford Ranger, verze 1

je společnost aktuálně a vlastně neustále největším distributorem pracovních plošin v ČR a SR. Přestože se situace během doby na trhu dramaticky změnila, hlavní motivy práce ROTHLEHNER jsou stále shodné: orientace na moderní trendy v segmentu výškové techniky, hledání dalších zákaznických řešení, investice do odbornosti a vzdělání kmenových pracovníků. Hlavní hodnotou je však zákaznický orientovaný přístup s důrazem na dlouhodobý vztah a s ním spojený cíl dosáhnout vždy zajištění bezproblémového provozu dodaných pracovních plošin.

ROTHLEHNER nabízí široký sortiment všech typů pracovních plošin od významných evropských dodavatelů. Patří mezi ně např. značky Denka Lift, GSR, HAULOTTE nebo BRONTO. Široká nabídka, která zahrnuje všechny potřebné typy strojů, umožňuje hledat pro zákazníky vždy to nejvhodnější řešení.



E140P - Ford Ranger, verze 2



V zámeckém parku v Miloticích se konal již druhý Den komunální techniky SYNPRO

Zámecký park v Miloticích hostil již podruhé Den komunální techniky firmy Synpro

Filmaře v areálu milotického zámku vystřídala 9. dubna komunální technika. Za krásného jarního počasí se zde konal již 2. Den komunální techniky pod taktovkou společnosti Synpro, s.r.o. Do milotického zámeckého parku si našly cestu asi tři stovky návštěvníků, převážně zástupci měst, obcí a technických služeb.

Osvědčené značky

Společnost SYNPRO, s.r.o. zabývající se prodejem a servisem zemědělské, vinohradnické a komunální techniky, od začátku vsadila na osvědčené a spolehlivé značky. „Naším cílem není mít široké portfolio značek různých výrobců z celého světa, ale od začátku jsme se soustředili na několik renomovaných výrobců, s kterými dlouhodobě spolupracujeme, kde perfektně funguje dodávka náhradních dílů a kvalitní servis,“

konstatuje Radim Košutek, jednatel společnosti SYNPRO, s.r.o.. Den komunální techniky se v Miloticích konal poprvé loni, kdy navázal na předcházející Den otevřených dveří SYNPRO 2017 v areálu společnosti ve Velkých Bílovicích. „Prostředí zámeckého parku v Miloticích je reprezentativní, našli jsme zde odpovídající zázemí a navíc je to místo dobře dostupné širokému okruhu našich zákazníků,“ vysvětluje Jakub Olšina, vedoucí prodeje společnosti SYNPRO, volbu milotického zámku.



Radim Košutek, jednatel společnosti SYNPRO (vlevo) vítal osobně zástupce obcí, měst i technických služeb

Traktor je základ

Základem každé komunální agregace je většinou traktor. V širokém portfoliu firmy SYNPRO jsou traktory značek SAME, LAMBORGHINI a YANMAR s výkonem v rozmezí od 16 až do 270 koní pod kapotou. V Miloticích si mohli zájemci prohlédnout i vyzkoušet traktory Lamborghini z koncernu Same Deutz-Fahr Group, od nejmenšího modelu Ego 55 přes prostřední Spire 80 Target až po největší stokoňový Strike 100 T4, který se také dobře uplatní ve službách měst a obcí. Nechyběl malotraktor Same Solaris 45 v agregaci s čelním nakladačem Sigma a Yanmar YT 235. Dály byly zastoupeny dva kloubové nakladače Giant, konkrétně modely V 5003 TELE a V 4502 T, teleskopický nakladač – manipulátor stejné značky 4548 Tendo a smykem řízený mininakladač Giant SK 251 D.

Na svahy je specialistou anglický Bomford

SYNPRO je výhradním dovozcem strojů anglického výrobce BOMFORD do České republiky. Tato renomovaná firma se zaměřuje na výrobu spolehlivé a robustní profesionální techniky pro každodenní nasazení. Jsou to již i u nás dobře známá příkopová ramena se zadní agregací či speciální pásové sekačky a další

stroje. Příkopová ramena BOMFORD od společnosti SYNPRO používá mj. také dálniční služba Slovenské republiky.

Příkopové sekačky BOMFORD patří ke špičce ve svém oboru. Jako další výbavu k nim nabízí SYNPRO také např. rotační hlavy, kotoučové pily, pracovní nástroje atd. Dobře se v praxi osvědčil i drticí nástavec na kmeny až do průměru 25 centimetrů. Zpracovaná dřevní hmota se ponechá na místě a nemusí se odvážet. V Miloticích byla představena také pásová rádiově ovládaná sekačka Bomford Flailbot, které podle Radima Košutka patří budoucnost při údržbě problematických svahů.

Nilfisk pro celoroční údržbu

Mezi nejoblíbenější stroje, které již řadu let pomáhají městům a obcím s jejich údržbou, patří bezpochyby univerzální kloubové nosiče dánské firmy Nilfisk. Společnost Nilfisk Outdoor Division je jedničkou na trhu venkovního úklidu a údržby pro kompaktní užitkové stroje. Pod zámekem v Miloticích se představilo hned několik modelů. Nosiče Nilfisk umožňují celoroční údržbu měst, obcí a průmyslových areálů, například sportovních ploch apod. Nilfisk si poradí s úklidem sněhu za pomoci kartáčů, radlice i frézy, dále řeší pospý komunikací přes zametá-

Pejscí a jejich Agility prostor

Každý rok se otevírají na zastupitelstvech debaty na téma psích záchodů, psích výběhů a vůbec soužití pejskařů a nepejskařů. Je velmi těžké najít místo, které je pro vybudování psích záchodů či výběhů vhodné. Přitom někdy stačí i malá nevyužitá travnatá plocha vedle chodníku a může vzniknout místo pro denní vyžití psů a jejich majitelů - Agility prostor.

Pro ty, co nevědí, tak agility je výchovná i zábavná činnost člověka se psem, kde oba tvoří jeden tým. Tento sport je vhodný pro psy všech plemen a psovody všech věkových kategorií. Pes překonává na povel člověka různé druhy překážek a oba pak mají z pohybu, který jim tento sport umožňuje, radost.

Pro psy je pohyb jedna z nejpřirozenějších aktivit – pes ve smečce (společně se svým pánem) spolupracuje při překonávání překážek v honbě za kořistí. Kořistí se stává pamlskek či hračka a pochvala na konci každého parkuru. Je to sport, který prospívá fyzické kondici psa i psovoda a velmi dobře upevňuje vztahy mezi psem a pánem. Kromě toho je každý trénink i závod výbornou příležitostí pro socializaci psa – jinými slovy pes se v tomto prostředí naučí stýkat s ostatními psy i lidmi, zvykne si na ně, ztratí strach a tím se eliminuje jeho agresivita z tohoto strachu plynoucí. Agility překážky jako městský mobiliář je odlišný od tabulek FCI,

ale vychází z nich. Vzhledem k tomu, že překážky jsou vybudovány veřejně, tak musejí splňovat nejen FCI, ale i určitou robustnost pro plnohodnotné využití. Agility není o kvantitě překážek. Je to souhra člověka se psem a jeho každodenní vyžití. Právě proto jsou překážky víc než vhodným prvkem do měst a obcí. Postavit se mohou prakticky na jakékoliv travnaté ploše, která není jinak využívána.

Překážky na trati se dělí do tří skupin: skokové, zónové a probíhací. Mezi skokové překážky řadíme skok vysoký, skok daleký, zeď, viadukt a proskokový kruh, mezi zónové řadíme kladinu, áčko, houpačku a stůl, do probíhacích patří tunely pevné a látkové, a slalom. Ne všechny překážky jsou vhodné pro městské celky pro využití široké veřejnosti. Mezi nevhodnou překážku považujeme tunel a zejména látkový, který se při nepříznivém počasí zablátí a stává se velmi špinavou plachtou. Obecně ale platí, že agility pomáhá vybit stres a frustraci psů, kteří čekají celý



Skoky

den doma na své pány. Společný pohyb psů mezi sebou a s dalšími lidmi pak zvyšuje psí socializovanost. Umístění překážek ve městech a obcích tak můžeme jen doporučit.

V psím výběhu nesmíme také zapomenout řešit psí močení. Psi kluci denně vymezují své teritorium pomocí své moči. Není to jen o jejich vyprázdnění, jde o označení celého teritoria a to opakovaně. Toto chování má za následek úhyn keřů, květin, poškození dřevěných plotů a dětských pískovišť apod. **Psí pisoár je prvek, který se psům líbí tvarově a díky**

svému systému uchování pachů tedy i pachově. Láká psa k přeznačování močí každý den, znova a znova. Psi svůj pisoár obvykle upřednostňují před jiným prvkem. Tím se směřuje jejich psí močení na jedno, předem určené místo a ochrání se místa, kde nechceme, aby pes standardně močil. Psí pisoár tedy přesně vymezuje pejskovi místo k vykonání jeho potřeby a přitom esteticky nenarušuje okolí.

Šárka Fialová
+420 774 056 415

www.pszachody.cz

FB: DOG production



Beton



Áčko



Pisoár

Vše pro zeleň

příloha pro trávnickáře, zahradníky, sadovníky, školkaře, správce veřejné zeleně



str.
38

Problematika zavlažování trávníků

str.
47

Co letos s trávnikem?

PREVENCE A OCHRANA JE LEPŠÍ NEŽ LÉČBA

Po svém založení firma Pireco působila nejprve převážně v oblasti zemědělství. Dosažené výsledky v této oblasti nezůstaly bez povšimnutí také v jiných oblastech pěstování rostlin. V posledních letech přicházely dotazy o fungování našich produktů z oblastí, jako jsou zahrádkářství, sadovnictví a trávníkářství. Tento článek přináší některé základní informace o našich produktech, jak jsou připravovány a co od nich můžete čekat.

PIRECO A OCHRANA ROSTLIN

Chemická ochrana rostlin se v posledních letech dostává pod výrazný tlak. Stále více výrobků mizí z trhu, vývoj nových produktů se téměř zastavil. Z těchto důvodů se snižují možnosti chemické ochrany rostlin. Problémy, kterým čelí dnes zemědělství a zahrádkářství ze strany chorob a škůdců, jsou stále větší. Otázkou je jaká řešení se nabízí? Je zřejmé, že potřebujeme nové způsoby jak se vypořádat s problémy, jimž čelíme. Pireco je environmentální a udržitelná odpověď na širokou škálu škůdců a chorob v konvenčním a biologickém zemědělství, zahrádkářství a trávníkářství.

CO PRODUKTY PIRECO OBSAHUJÍ?

Naše firma umístěná v Nizozemsku se zabývá výrobou výtažků z nejrůznějších rostlin.

Většina těchto rostlin jsou byliny. Dnes používáme 23 druhů různých bylin a jejich počet stále roste. Z nich poté vyrábíme směsi pro specifické použití. Naše výrobky jsou tvořeny výhradně z rostlinných složek, které jsou absorbovány půdou a kořeny rostlin. Tam stimulují růst, vitalitu a přirozené regenerační schopnosti, které byly narušeny vnitřní nerovnováhou a vnějšími příčinami, biotickým a abiotickým stresem.

NAHRAZUJÍ PRODUKTY PIRECO CHEMICKÉ PŘÍPRAVKY NA OCHRANU ROSTLIN?

Tyto produkty nemohou být srovnávány s chemickými prostředky pro ochranu rostlin. Chemická ochrana rostlin řeší problém s hmyzem nebo houbami tím, že s nimi bojuje. Pireco se nesoustředí pouze na problém, ale hledá dlouhodobé řešení. Zvažujeme otázky

jako proč k tomuto útoku dochází, co se děje s naší půdou a rostlinami. Proto není možné na naše produkty nahlížet jako na klasické insekticidy nebo fungicidy. Naším cílem je odolná rostlina a půda. Tento odlišný přístup si proto žádá širší vysvětlení.

ROSTLINY A JEJICH SCHOPNOST OCHRANY

Na rozdíl od lidí či zvířat, když na rostlinu útočí choroba nebo škůdce, nemůže utéci. Musí proto hledat jiné způsoby, jak se bránit. Rostliny k tomu využívají dva různé obranné mechanismy.

- **Mechanická:** chmýří, trny, voskové vrstvy
 - **Chemické:** chemické látky, kterými zastaví útočníka
- Zdravá rostlina, jejíž všechny funkce jsou v rovnováze, má schopnost vyhnout se škodám způsobeným býložravci a patogeny nebo je alespoň omezit. To je to, o co my usilujeme s našimi produkty. S užíváním rostlinných výtažků podporujeme a optimalizujeme vlastní obranný systém rostlin.



Proč je tak důležitá rovnováha?

SCHOPNOST PŮDY POTLAČIT CHOROBY A ŠKŮDCE

V přírodě nacházíme nemoci napadené půdy, kde se této nemoci ani optimálních podmínek nedaří rozvíjet, a to přestože jsou přítomny oba základní faktory, které jsou nutné pro její rozvoj, virulentní patogen a náchylný hostitel. Mnoho důkazů naznačuje, že patogení organismy jsou potlačovány působením některých prospěšných bakterií a hub. Půdní edafon hraje klíčovou roli v této rovnováze.

Tradičně je dobře známé, že rostliny mohou být chráněny a zesíleny, když je udržován jejich přirozený cyklus prostřednictvím určitých forem symbiózy. Pireco využívá tento rafinovaný princip vývojem svých produktů, které jsou kombinací různých bylinných výtažků a tento princip podporují. Tyto se aplikují do půdy nebo na rostliny. Tento přístup se v praxi ukázal jako velmi úspěš-



Působení letních vysokých teplot na trávníky

S častějším výskytům horkého a suchého počasí v Evropě vzrůstá zájem o informace o přežívání trávníků v těchto podmínkách. Voda pro závlahy se stává stále častěji nedostupná a v suchých obdobích je přímo zakázáno používání vody pro zavlažování trávníkových ploch a zahrad. V posledních letech se během letních měsíců se často setkáváme s výrazným poklesem kvality trávníků, někdy doprovázeným i s nevratným poškozením rostlin. Většinou je toto zhoršení barvy a hustoty trávníků spojováno s nedostatkem vody v půdě. To je však pouze část pravdy, neboť i samotné vysoké teploty mohou trávníky poškozovat. Sucho i vysoká teplota však často působí na rostliny současně. V určitých situacích (vysoká

vzdušná vlhkost, bezvětří, ztuhlenná půda, intenzivní sluneční záření) se však ani trávník s dostatkem dostupné vody v půdě nedokáže účinně chladit a dochází k jeho poškození. Naopak trávníky ve stínu pod stromy, kde dochází k intenzivní konkurenci o vláhu, zůstávají často jako jediné zelené. Teplotu trávníku totiž ovlivňuje nejen teplota vzduchu (měřená standardně ve stínu), ale i doba, po kterou je trávník vystaven přímému slunečnímu záření.

Kritické teploty pro růst trav

Trávy mírného pásma dosahují obvykle nejvyšší kvalitu na jaře a na podzim, kdy jsou teploty vzduchu blízké jejich optimu. V této době rostliny rychle re-

generují po poškození a rychle reagují na dodání živin. Čím je teplota od optima vzdálenější, tím rostou pomaleji, popř. růst zcela zastaví. Trávy mírného pásma tedy nerostou v zimě, ale ani během horkého letního počasí. Pro trávy mírného pásma je optimální teplota pro růst 20 (16 – 24) °C a přestávají zcela růst při teplotách pod 4 °C a nad 35 °C. U teplomilných trav typu C4 (např. trokut prstnatý, Zoysia, ale plevelné trávy jako ježatka kuří noha či béry a rosička krvavá) jsou optima posunuta o 10 °C výše (optimum pro růst = 30 °C). Optimální teplota pro růst kořenů a nadzemních částí se ale liší. U trav mírného pásma typu C3 je pro růst kořenů optimální teplota 10 – 18 °C. Pokud noční teploty neklesnou pod 21 °C, dochází k přehřívání půdy a odumírání kořenového vlášení, aniž by se tvořily nové kořeny. Minimální teplota, při které začínají růst kořeny C3 trav je 0,5 °C. U teplomilných druhů C4 je optimum pro růst kořenů 24 – 29 °C. Pokud se teploty výrazně vychýlí od tohoto optima na jednu či druhou stranu, dochází k poškození rostlin. Pro přežití trav je zásadní stav odnožovací uzliny, která se nachází na povrchu či blízko pod povrchem půdy. Tato část rostliny u C3 trav odumírá při teplotách nad 27 °C. Půda má mnohem větší tepelnou kapacitu než vzduch a proto se na jaře pomaleji prohřívá a na podzim

Rdesno ptačí je v suchých obdobích často jediná zelená součást komunálních trávníků

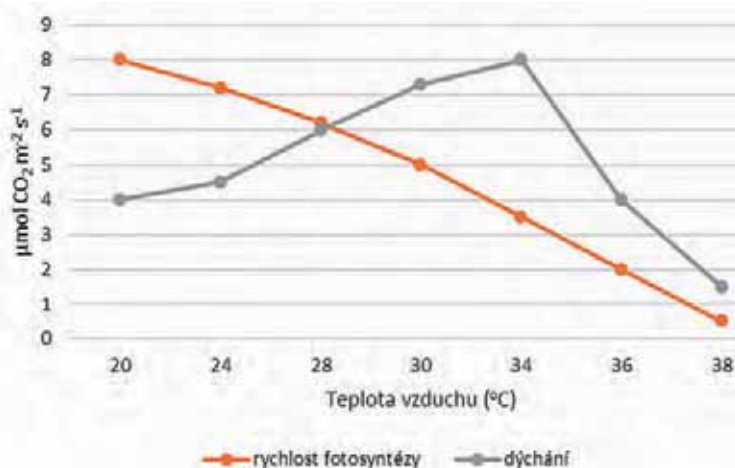
je teplejší, než teploty vzduchu. Také kolísání teploty půdy během dne je mnohem menší, než ve vzduchu. Maximální denní teploty vzduchu v letním období jsou obvykle podstatně vyšší, než v půdě; naopak denní minima jsou u vzduchu většinou nižší. Snaha podpořit růst trávníku (hnojení, mechanické zásahy) v předjaří, kdy jsou teploty nízké (pod 5 °C) nebo v létě při vysokých teplotách (nad 30 °C) mají často negativní účinek.

Základní mechanismus, kterým rostliny snižují svou teplotu, je transpirace. Tento způsob chlazení pomocí výparu vody udržuje teplotu listů o 3 – 10 °C nižší, než je teplota okolního vzduchu. Pro efektivní transpiraci musí být průduchy otevřené, kořenový systém rozsáhlý a plně funkční a v půdě musí být dostatek dostupné vody.

Trávníky za vysokých teplot

Bohužel teplota vzduchu a půdy jsou faktory, které nedokážeme v praxi ovlivnit. Rychlost fotosyntézy začíná klesat při nižších teplotách, než rychlost dýchání (**obr. 1**) a proto dochází při vysokých teplotách k vyčerpávání zásobních látek. Z tohoto důvodu si trávníky zachovávají vyšší

Obr. 1: Změny v rychlosti fotosyntézy a dýchání v závislosti na teplotě u psinečku výběžkatého (upraveno podle Fry a Huang, 2004)



KAPRADINOVÉ NOVINKY vhodné pro pěstování v interiérech

Použití kapradin v rámci interiérových výsadeb není samo o sobě úplnou novinkou. Jejich široké druhové zastoupení v kombinaci s nově vyšlechtěnými odrůdami poskytuje širokou škálu ve výběru pro výsadby v nádobách, a to jak pro pěstování v substrátu, tak hydroponii. Kromě hydroponického pěstování se kapradiny osvědčily při výsadbách kompozic zelených stěn.

Rumohra adiantiformis Variegata, Kapradina je domovem v Jižní Americe a Asii. Má tuhý kožovitý list, zajímavě tvarovaný s kresbou. Je kompaktního růstu, rozmnožuje se sporami. Snáší teplotu pokles až na 10 °C, ale jinak je vhodná pro pěstování v pokojových podmínkách. Pro svoji trvanlivost se často používá jako řezaná zeleň.

Rod Asplenium – ledviník má asi 750 druhů s rozsáhlým areálem výskytu. Roste od východní Afriky přes ostrovy v Indickém oceánu, na Srí Lance, v tropických částech Indie a jihovýchodní Asie až po jihovýchodní Čínu, v Indonésii a Oceánii až po Tahiti a Havajské ostrovy. Jde o dosti proměnlivý druh, je známo více vnitrodruhových taxonů. Roste především jako epifyt ve stinných deštných

nebo mlžných tropických leších, spíše v nižších nadmořských výškách.

Asplenium nidus je nejčastěji pěstovaným druhem s řadou odrůd. Má dlouhé kopinaté listy. Předklad německého názvu je hnízdová kapradina (ptačí hnízdo), celokrajné listy vytváří trychtýřovitou růžici. Mají světle jablkově zelené listy, některé odrůdy mají různé zvlněné okraje, které mohou dorůstat až do jednoho metru. Asplenium vyžaduje světlé nebo polostinné polohy bez přímého slunce, optimální vzdušnou vlhkost 50 – 60%. Netvoří žádné postranní výhony, naopak řadu let rostou jako samostatné růžice. Rozmnožuje se sporami, které klíčí při teplotě 22 °C. Brzy zjara vyséváme zralé (hnědé) výtrusy do rašeliny. Během



letních dnů se rostlinám nejlépe daří ve stínu venku. Zaléváme dvakrát měsíčně, nepoužíváme lesky na list.

Asplenium x Parvati (syn. A. dimorphum x difforme) je hybridní druh kapradiny pocházející z Austrálie, má krásné tmavě zelené, lesklé listy. Při pěstování potřebuje dostatek vlhkosti, ale neměla by stát ve vodě. Vyžaduje světlé místo nebo polostín, teplotu 18 – 24 °C. Roste velmi pomalu, ale řezané vydrží velmi dlouho jako zeleň s řezanými květinami.

Ing. Martin Matouš
Matouš Hydroponie s.r.o.,
člen EILO



Matouš Hydroponie s.r.o.
Říčanská 392
252 43 Průhonice
tel.: +420 267 750 909
mobil: +420 724 522 200
e-mail: info@hydroponie.cz
www.hydroponie.cz
www.kvetiny-interier.cz
www.zelenastena.cz

Velkoobchod Čestlice 271
(Praha – východ)
exit 8, D1 směr Brno
Po – Pá 8.00 – 12.00 hodin
mobil: +420 602 223 310
tel.: +420 267 750 217
www.seramis.cz
e-mail: obchod@hydroponie.cz

pobočka Ostrava
Nádražní 197, Ostrava
mobil: +420 606 564 051
e-mail: ostrava@hydroponie.cz
Showroom Zelený interiér





Pavilon B, 1 500 m² – celkový pohled na 8.ročník Zelené burzy



Robert Koncoš, obchodní manažer firmy Studený a Ing. Simona Boháčová



Jiří Rychtera z Agarden v rozhovoru se zákazníci

Zelená burza pomáhá dýchat naší zemi

8.ročník ve znamení 100 let výročí školkařů ČR zvolil heslo „zeleň pro život“

Motto: Rostlina s českými kořeny zná svou domovinu. Brněnské výstaviště otevřelo své brány ve středu 16. ledna 2019 již 8. ročníku Zelené burzy. Tradičně je tato kontraktační a prodejní výstava pořádána Svazem školkařů České republiky a letos poprvé byla přizvána i Ovocnářská unie ČR s možností zde vystavovat. Celá škála zelených odstínů i pestrých barev kvetoucích rostlin pokryla plochu 1 500 m² pavilonu B. Vystavovalo zde 47 subjektů (31 se zeleným a 16 s doplňkovým materiálem). Nemohla chybět ani vyspělá technika, bez které se dnes školkaři ani zahradníci neobejdou. Zelená burza má díky dobrému jménu a výborné manažerské koncepci stále více příznivců. Letos prošlo branami pavilonu B téměř 900 návštěvníků.

Při pohledu na krásné exponáty stromků, keřů, sadebního materiálu drobného ovoce, okrasných dřevin a travin si člověk uvědomil, jak přínosná je zeleň pro život na naší planetě. Plní několik funkcí najednou, osvěžuje a esteticky dotváří prostředí a každý školáček už ví, že také pomáhá čistit vzduch, který dýcháme. Nadarmo se rozsáhlým zeleným plochám pokrývajícím kopce i nížiny neříká, že jsou plícemi země.

Zelená burza je určena široké veřejnosti. Životaschopnost tak velké akce je podpořena zájmem členů SŠ ČR i tím, že svaz je vlastním ochranným známky Česká rostlina, kterou

si nechal patentovat. Symbolizuje účel a zvyšuje potenciál českých školkařů. Zelená burza je největší výstavou pouze českých zahradnických výpěstků. Zaměřuje se zejména na velkoobchodní prodej rostlinného materiálu pro realizační firmy, správce veřejné zeleně, obce, zahradní centra a další subjekty podnikající v zahradnickém či školkařském oboru. Návštěvník Zelené burzy má možnost seznámit se s celým pěstovaným sortimentem v rámci ČR. Současně má příležitost pohovořit a poradit se přímo s vystavovateli erudovanými v oboru, porovnat kvalitu i ceny jednotlivých výpěstků,

kteří se v předsezónním prodeji drží na příznivé hranici.

Odborný seminář – součást Zelené burzy

Stejně jako v loňském roce nabídla Zelená burza návštěvníkům seminář s aktuální tematikou Zeleň pro život.

Dobře připravené a velmi zajímavé přednášky se týkaly čtyř tematických okruhů:

1. Výsadbový prostor v městském prostředí (Ing. Alexandra Koutná, Veřejná zeleň Brno)
2. Ovocný strom v krajině – historické zrcadlo života člověka a krajiny (Mgr. Radoslav Vlček, Ph.D., MENDELU v Brně, Zahradnická fakulta Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin)
3. Vliv zeleně na urbanizované prostředí města (Ing. Jiří Adámek, Ateliér AZ s.r.o.)
4. Zelený portál (Mgr. Aleš Gabriel, GSoft Society s.r.o.)

Každé jednotlivé téma semináře by si zasloužilo svůj vlastní mediální prostor. Byla to aktuální, odborně vzdělávací a nesmírně poutavá témata. Přednášející se snažili koncentrovat



Ing. Alexandra Koutná, Veřejná zeleň Brno



Mgr. Radoslav Vlček, Ph.D., MENDELU v Brně, Zahradnická fakulta



Ing. Marie Horáková, tajemnice Svazu školkařů ČR



Problematika zavlažování trávníků

Poslední velmi suché roky vyžadují zavlažování nejen záhonů, ale i travních porostů. Mnoho pěstitelů to řeší vybudováním závlahových systémů, jiní ručním zavlažováním. Ne vždy ale závlaha přinese vytoužený efekt.

Kdo si nechá nainstalovat automatický závlahový systém, má pocit, že je vše vyřešeno. Není to ale pravda. Je zapotřebí se s ním naučit pracovat - omezit množství vody, které není rostlinami využito, snížit tlak houbových chorob a v neposlední řadě nestimulovat nadměrný růst zelené hmoty. Většina závlahářů provede po instalaci nastavení vhodné pro výsev či položení travního koberce. Porostu je pak dávkována voda jednou až dvakrát denně v malém množství tak, aby navlhčila jen vrchní vrstvu půdy. Toto nastavení je však zapotřebí v prů-

běhu roku měnit nastavením časového spínače závlahy i dešťového senzoru podle stavu porostu a klimatických podmínek.

První období, ve kterém nejpozději musíme provést změnu, je v době první seče nově založeného porostu, případně cca po dvou až třech týdnech od položení travního koberce. Toto období je vhodné k přechodu na méně časté, ale o to intenzivnější zalévání. Poté je vhodné závlahu využívat jedenkrát za tři až pět dní, ale dávku vody zvýšit tak, aby přišlo přibližně 20 l vody na 1 m² a bylo tak provlhnuto cca 20 cm půd-

ního profilu. Tím, že rostlinám dodáme vodu nejen na povrchu, ale i do hloubky, podpoříme růst kořenového systému právě za vodou. Zároveň rychlejším osycháním povrchu a snížením vlhkosti samotného travního drnu omezíme růst houbových chorob a plísní.

Tím se dostáváme i k další práci se závlahou. Ta vychází z klimatických podmínek během sezóny. Pokud je velké sucho a v nočních hodinách nebývá ani rosa, je vhodné zalévat ve večerních hodinách. Tím zajistíme dlouhé období, ve kterém rostlina získá dostatek vláhy, a to i na listech. Ovšem, pokud jsou noci již vlhké (tzn. je rosa a teploty jsou nižší), je vhodné závlahu přesunout na ráno. Tím omezíme déletrvající noční ovlažení

porostu a snížíme tlak houbových chorob.

Proč zavlažovat jednou za několik dní a intenzivně?

Většina porostů u rodinných domů je založena na nepříliš kvalitní půdě, která je smíchána se stavební sutí, a hlavní složkou bývá jíl pocházející ze základů domu. Před samotným řešením trávníku se na tuto nevhodnou podkladní vrstvu naveze často pouze pár centimetrů úrodné půdy (ornice) nebo trávníkového substrátu. Samotný porost pak tvoří kořenový systém jen ve vrchní vrstvě půdy. Pokud zaléváme často a málo, tak ještě podporujeme tento jev mělkého zakořeňování. Ovšem, když necháme povrch osychat, ale

Co letos s trávníkem?

Často se říká, že každý rok je jiný. Samozřejmě, že to obecně platí. Bohužel s jednou nepříjemnou výjimkou. Letos bylo opět v předjarním období sucho, které dále trvá a zaznamenali jsme už několik výjimečně teplých dní. Naším trávníkům chybí opět voda...

Jaký je tedy současný stav našich zelených pažitů? Zima byla o něco málo bohatší na sníh ve srovnání s tou minulou a v řadě případů zanechala stopy v podobě vyhynulých ohnisek slámovité barvy. Jedná se o následky výskytu sněžných plísňovostí – sněžné světlorůžové plísňovitosti trav a sněžné tyfulové plísňovitosti trav. Příznaky napadení oběma houbami jsou velmi podobné, ale oba původci nejsou příbuzní. Zatímco po napadení prvně zmiňovanou plísňovostí porost neregeneruje, po výskytu druhé se po čase napadené místo zazeleňuje.

Vertikutace je nezbytná

Po předjarní prohlídce a zhodnocení stavu trávníku stojí trávníkář před rozhodnutím, co dál. Pokud je porost silně prořídilý z různých důvo-

dů a obsahuje velké procento nežádoucích dvouděložných plevelů, je třeba volit totální obnovu. V případě opačném je nanejvýš nutno provést několik regeneračních opatření. K těm prvním patří důsledné narušení povrchu trávníku vertikutací. I když často chválím vertikutační hrábě, v současné situaci, kdy povrch trávníků je vysušený a utužený, je třeba dát přednost vertikutátoru.

Poté by měl přijít na řadu přísev původní směsí. Snadno se to řekne či napíše, hůře provede. Starší trávník má už docela daleko k původnímu. I zde platí, že porost je funkcí stanoviště. Často se setkáváme s „kostřavovým“ trávníkem, či „jílkovým“, případně „lipnicovým“, ačkoliv tam byla vyseta klasická směs těchto tří základních druhů v určitém poměru. Proto by měla být použita klasická regenerační směs s převahou jílku vytrvalého.

Přísev trávníku je vždy trochu luxusní záležitostí. Ne příliš velké procento vysetých semen trav totiž vzejde. Děje se tak částečně díky konkurenci starších rostlin, plsti v trávníku a zejména vlivem nepříznivých vláhových podmínek. Po přísevu by měl následovat rozhoz kvalitní, prosáté zeminy nebo kompostu. O příznivém působení kompostu na trávník bylo napsáno již mnoho. V tomto případě má ale zejména funkci krycí, která zamezí vyschnutí a znehodnocení travního osiva.

Trávník uválet a čekat na déšť

Pro extrémní polohy, zejména ty pravidelně nezavlažované, doporučujeme často směs s vhodnou (úzkolistou) odrůdou kostřavy rákosovité. Ta musí být ve směsi s lipnicí luční přítomna aspoň z 80 procent. Naštěstí jsou tyto směsi již na našem trhu. Pro regenerační přísev do „klasického trávníku“ je však tato směs zcela nevhodná. Vzešlé rostliny kostřavy rákosovité se etablojí v prořídlem trávníku většinou velmi dobře. Velmi

brzy v něm však vytvářejí solitérní trsy lišící se od okolního trávníku barvou, rychlostí obrůstání a jinými vlastnostmi.

Za suchého počasí je dobré takto upravený trávník lehce uválet. Pak už nezbývá než čekat na déšť. Anebo pravidelně a citlivě zavlažovat, aby nedošlo k vyplavení jemných travních semen. Připomínám, že je dobré preferovat ranní závlaku před večerní, zejména s ohledem na výskyt chorob.

Samostatnou otázkou je jarní přihnojení trávníku. Samozřejmě, že pro tento účel je vhodné plně hnojivo (tedy s obsahem dusíku, drasla i fosforu) s vyšším obsahem rychle rozpustného dusíku. Pro zajištění účinku je však také nezbytná vláha. Bez ní dochází k velkým ztrátám živin a celý zásah je efektivní jen částečně.

Pokud není náš trávník „botanickou zahradou“ s výskytem obtížně odstranitelných druhů, jako jsou například popenec obecný, rozrazil rolní nebo kakost maličký, počkejme s chemickou ochranou až do doby, kdy nově přisetá směs zaplní prázdná místa.

Bohumír Cagaš

