



# Chryzantémy a jejich obliba na našem trhu

*Chryzantémy (Chrysanthemum indicum, Dendranthema-Grandiflorum – hybridy), jsou jednou z nejvýznamnějších tržních květin v Evropě, v USA a ve východní Asii. Použití je velmi široké a všestranné. U řezaných květů je ceněna dlouhá trvanlivost a vysoký estetický účinek.*

Jako hrnková květina si našla své místo také v našich zahradách a interiérech a vymanila se z dlouholeté nálepky hřbitovní rostliny. Dříve jsme se s chryzantémami potkávali skutečně převážně na podzim, a to proto, že odrůdy pro normální pěstování rostou v podmínkách přirozené délky dne a podle ranosti vykvétají v období srpen až prosinec. Jiné odrůdy pak mají vyhraněnou fotoperiodickou reakci, nazýváme je odrůdami pro řízené pěstování. Všechny odrůdy pro řízené pěstování jsou vhodné pro celoroční pěstování ve sklenících a kvetení se dá termínovat. Tato vlastnost právě umožňuje celoroční produkci a stálé místo v našem nákupním košíku. Chryzantéma si tuto výlučnou pozici skutečně zaslouží.

## Původ a šlechtění

Psát o chryzantémách je velmi obtížné. Jedná se totiž o tak mnohotvárnou kulturní rostlinu, že existují odborníci na různé pěstební skupiny, protože ty se svými nároky a použitím výrazně liší. Také původ zahradních chryzantém je obestřen tajemstvím, jak tomu bývá u mnoha kul-

turních rostlin, které člověk zušlechťuje více než tisíc let. Je nesporné, že se na jejich vzniku podílelo více východoasijských druhů, ale spolehlivě se uvádí pouze Dendranthema indicum (syn. Chrysanthemum indicum). Ve své původní formě nenápadná žlutá kopretinka, která nemá s kulturními odrůdami zdánlivě nic společného. Snad až na to, že patří do čeledě hvězdnicovitých či složnokvětých. Ani případné další druhy, které mohly být do rodokmenu zahradních chryzantém vtaženy, nejsou o mnoho atraktivnější. Vždy jsou to drobné kopretiny s jednoduchými úbory, když ne ve žluté, tedy v bílé a snad i v růžové barvě. To, co se s nimi stalo do dneška, je dílem člověka, zahradníka šlechtitele, který podchytil mutace a dalším křížením a výběrem dosáhl současnou velmi širokou různorodost. A to nejen ve tvaru, velikosti a barvě úborů, ale i v habitu a v řadě fyziologických vlastností. Cílevědomé šlechtění začalo před více než tisíci lety v Číně a v Japonsku. První výpěstky čínských a japonských zahradníků daly základ všem typům dnešních chryzantém. Do Evropy byly dovezeny v 17. století a šlechtit se zde začaly až v 19. století. Zprvu to byly především velkokvěté odrůdy pro normál-



ní pěstování k řezu i v květináčích. S rozšiřováním řízeného pěstování od poloviny 20. století se začal měnit sortiment a šlechtitelské cíle. Začátky řízeného pěstování chryzantém k řezu i v květináčích v Evropě jsou spojeny s americkými odrůdami. Po roce 1970 se vyšlechtilo v Evropě velké množství odrůd pro řízené pěstování a další byly dovezeny z USA. Do pozadí ustoupilo šlechtění odrůd pro normální pěstování až na skupinu drobnokvětých hrnkových chryzantém (Multiflora).

## Sortiment chryzantém

Sortiment odrůd chryzantém a jejich použití jsou mimořádně široké. Třídí se podle různých hledisek do mnoha skupin, ale tyto skupiny nejsou ostře ohraničené. Podle zimovzdornosti je lze dělit na odrůdy v našich klimatických podmínkách spolehlivě zimovzdorné, které se uplatňují jako trvalky, a na odrůdy nedostatečně zimovzdorné, které se pěstují v zakrytých prostorách nebo i venku z každoroční nové výsadby. Odrůdy pěstované v zakrytých prostorách se dále dělí na odrůdy pro normální pěstování a odrůdy pro řízené pěstování. Odrůdy pro normální pěstování rostou v podmínkách přírodní délky dne a podle ranosti vykvétají v období od července do prosince. Odrůdy, které vykvétají do začátku až poloviny října a jsou dostatečně odolné k povětrnostním vlivům, se mohou pěstovat na venkovních plochách, na zakrytých nevytápěných plochách nebo se zakrývají jen v době kvetení. Odrůdy pro řízené pěstování mají vyhraněnou fotoperiodickou reakci. Podle rychlosti vývinu květů se pak zařazují do tzv. reakčních skupin a jsou vhodné pro pěstování v různých termínech roku nebo dokonce pro celoroční pěstování ve sklenících.

## Chryzantémy k řezu

Po růži jsou druhou nejoblíbenější květinou. Bývají celoročně nedílnou součástí gratulačních, smutečních i svatebních kytic. Podle typu květenství se rozdělují v zásadě na velkokvěté s jedním velkým úborem na stonku (vyštipované) a na drobnokvěté s větším počtem menších úborů v květenství (nevyštipované). Svou oblibenost získaly tyto květiny díky opravdu širokému spektru barev a různorodých úborů. Květy mohou být jednoduché, plné, sasankovité, ploché, polokulovité, kulovité, ponponkovité, paprščité, baletkovité atd. Dlouhá, až 4 týdenní trvanlivost ve váze je dalším bonusem zvyšující popularitu řezaných chryzantém. Hrnkové chryzantémy mají stejný botanický původ jako odrůdy zahradních chryzantém pěstovaných k řezu. Liší se téměř výhradně jen habitem, především menší vzrůstností a bohatším rozvětčováním. Velmi oblíbené jsou převážně na podzim chryzantémy ze skupiny Chrysanthemum multiflora, které se velmi dobře kombinují s jinými podzimními květinami, uplatní se jako záhonové, venkovní v okrasných nádobách nebo jako dušičková květina.

## Pěstování chryzantém u nás

Neexistující specializace a špatné technické podmínky bohužel vylučují kvalitní celoroční produkci řízených chryzantém k řezu. Pokud se v malém rozsahu pěstují, tak jen k určitým, především podzimním termínům. O trochu lepší je situace v pěstování řízených hrnkových chryzantém. Termínování k pozdně jarním a letním termínům není sice ještě tak časté, ale k podzimnímu termínu se tyto kultury pěstují stále více. Poněkud jiná je situace v normálním pěstování, které nevznáší větší nároky na technické zařízení. Velkokvěté chryzantémy k řezu v září a v říjnu jsou stále poměrně dobrou a importem méně ohroženou komoditou. Podobně i hrnkové chryzantémy skupiny „multiflora“, a to jak velké rostliny, tak i menší a levné zboží z pozdějších kultur ve skleníku. Zvláště nyní, kdy cena dopravy roste, můžeme očekávat zvýšený zájem o českou produkci. Je jisté, že obliba velkých rostlin v květináčích vzrůstá a naši obyvatelé si jimi po americkém způsobu zkrášlují blízké okolí příbytků v době, kdy již toho mnoho nekvete. Situaci se přizpůsobil i sortiment odrůd množných a nabízených jak v tuzemsku (VÚKOZ Průhonice), tak zahraniční šlechtitelé, od kterých mohou naši zahradníci kupovat mladé rostliny (řízky).

Ing. et Bc. Marcela Nachlingerová  
Svaz květinářů a floristů ČR







# Zahrada a park České zahradnické akademie v Mělníce

*Sbírky České zahradnické akademie v Mělníce se nachází na dvou místech. První část je umístěna blízko centra města u budovy školy v sadech Na Polabí a druhá část je situována na okraji Mělníka u zámku Neuberk.*



**SVAZ KVĚTINÁŘŮ  
A FLORISTŮ ČR  
PŘEDSTAVUJE**

Průměrné roční teploty jsou kolem 9 °C a průměrné roční srážky se pohybují mírně nad 500 mm. Půdy jsou rendziny a pararendziny. Výměra školní zahrady je cca 2 ha, park Neuberk má zhruba 4 ha a další 1 ha má sousedící Nový park.

Zahrada u školy vznikla za účelem vytvoření výukových sbírkových ploch, slouží také k reprezentaci školy a oddechu žáků. Od okolí je areál oddělen lemem dřevin se sbírkou keřů. V blízkosti hlavní budovy je umístěna sbírka jehličnanů. Na tuto část navazuje hlavní trvalkový záhon. Ve stinné části rostou čemeřice a sněženky (Helleborus, Galanthus). Okrajové výslunné části zídky jsou věnované skalkovým rostlinám, zejména tařičce, dryád-

ce a levanduli (Aubrieta, Dryas, Lavandula). Střední část s dominantní jukou vláknitou je tvořena suchomilnou vegetací. Dominuje zde porost šanty, yzopu, máku, hvězdnic a trávniček (Yucca, Nepeta, Hyssopus, Papaver, Aster, Armeria). Za ní navazuje plocha s náročnějšími mezofilními rostlinami tvořená ostrožkami, řepíkem, turanem, celíky a pryščem (Delphinium, Agrimonia, Erigeron, Solidago, Euphorbia). Za kryptomérií rostou bergénie, dlužichy, liriopie, mavuň, kakost krvavý a čistec vlnatý (Bergenia, Heuchera, Liriope, Centranthus, Geranium sanguineum, Stachys olympica). Na suché východní výslunné části je soustředěna sbírka trav a ostřic skládající se z ozdobnice, dochanu, ovsíře, smělku, ostřice převislé, kostřavy (Miscanthus, Penisetum, Helictotrichon, Koeleria, Carex, Festuca).

V prostoru u tělocvičny je přirozeně nejvlhčejší stanoviště. Jsou zde soustředěny nejnáročnější vlhkomilné rostliny. Především čechravy, srdcovky, primulky, jelení jazyk, konvalinky, škornice, plicníky, jaterníky a kontryhele (Astilbe, Dicent-



Česká zahradnická akademie Mělník  
střední škola a vyšší odborná škola,  
příspěvková organizace

ra, Primula, Phyllitis, Convallaria, Epimedium, Pulmonaria, Hepatica, Alchemilla).

U vchodu do areálu se nalézá travnatá plocha s květinovými záhony. Tyto plochy jsou tvořeny 9 pravidelnými obdélníkovými záhony a 1 podélným záhonem přiléhajícím k budově. Na obdélníkových záhonech se představují sortimenty sezónních rostlin. Jsou to zejména cibuloviny a letničky. Na podélném záhonu se představují rostliny trvalého charakteru. Jsou zde soustředěny trvalky záhonového charakteru. Stanoviště je zde výslunné a chráněné před větrem ze severovýchodní strany budovou. Mezi hlavní zástupce patří bělotrn (Echinops), hvězdnice (Aster), pelyňky (Artemisia), šalvěj lékařská (Salvia officinalis), pampová tráva (Cortaderia), řebříčky (Achillea), krásnoočka



(Coreopsis), janeby (Heliopsis), chrpy (Centaurea), zápleváky (Helenium), devaterníky (Helianthemum) a pivoňky (Paeonia). V zadní části zahrady se nachází rozárium, štěrkový záhon, sbírky trvalek, vodních a bahenních rostlin. Větší část je ale vyhrazena pro ukázky hospodářských ploch určených k pěstování květin, zeleniny, vinné révy a ovoce.

Park u zámku Neuberk škola vlastní od roku 1921, v zámku sídlí domov mládeže. Park je kompozičně uceleným sadovníckým dílem v přírodně krajinářském stylu, v němž je soustředěn zejména sortiment listnatých stromů. Zajímavé jsou také téměř stoleté exempláře některých dřevin, např. jedle řecké (Abies cephalonica). Unikátní je alej z jinanu dvoulaločného (Ginkgo biloba). V bylinném patře rostou jarní efemerní květiny. Jsou to především ladoňky (Scilla sibirica), puškínie (Puschkinia scilloides) a křivatce (Gagea lutea), které se vyskytují v řídkých trávnikových plochách okolo zámku. Cílené výsadby květin jsou soustředěny na několik oddělených míst. Před zámečkem jsou květiny použity v dekorativních nádobách před vstupem do budovy. K výsadbě se každoročně používají sezónní květiny ze skupiny letniček a balkonových květin. Severně za zámečkem se nachází suchá slunná partie tvořená travami a nenáročnými trvalkami. Nachází se zde například ozdobnice čínská (Miscanthus sinensis), čistec byzantský (Stachys byzantina), mateřídouška obecná (Thymus serpyllum), rozchodník nádherný (Sedum spectabile).



Pod zámečkem, u vodní kaskády jsou trvalky použity jako doplněk výsadby keřů. Jsou tu vysazené bergénie (Bergenia cordifolia), bohyška (Hosta ssp.), kapraď samec (Dryopteris filix-mas), konvalinka vonná (Convallaria majalis), mochnička kuklíkovitá (Waldsteinia geoides), ostřice greyova (Carex greyi) ožanka kalamandra (Teucrium chamaedris), škornice velkokvětá (Epimedium grandiflorum). Nejrozsáhlejší plochou určenou pro květiny je vyvýšený záhon nad sadovníckým střediskem.

V současné době je zde soustředěn sortiment rodu denívek (Hemerocallis). Na tento historický park navazuje další část zvaná Nový park. Ten byl vytvořen v letech 2008 až 2009. Jeho plocha je rozčleněna podle tvarů a barev dřevin. Celá botanická zahrada slouží nejen k výuce, ale také k pořádání kurzů, akcí pro školy a také pro veřejnost. Umístěn je zde proto rovněž informační systém naučných tabulí.

[www.zas-me.cz](http://www.zas-me.cz)



# Projekt „Praha kvete“, založte vlastní květnatou louku pro hmyz

*Entomologové z Fakulty životního prostředí ČZU v Praze zahajují projekt Praha kvete. Majitelům zahrad v Praze a nejbližším okolí poskytnou osivo s vhodným druhovým složením rostlin k založení vlastní květnaté louky pro podporu mnoha druhů hmyzích opylovačů.*



ve městech poměrně rozsáhlé zelené plochy a tento nevyužitý potenciál v kontextu snižující se diverzity opylovačů v okolní krajině narůstá. V mnoha světových metropolích existují projekty, které se snaží biodiverzitu soukromých zahrad a parků podporovat, například vytvářením plošek s lokální nektaronosnou skladbou lučních společenstev i následným monitorováním stavu těchto lokalit.

„Během prvního roku řešení pilotního projektu Praha kvete nás kontaktovalo mnoho nadšených zahrádkářů se zájmem o založení květnaté loučky na své soukromé zahradě. Letos se nám podařilo najít finanční prostředky, abychom mohli poskytnout přímou podporu těchto aktivit,“ doplnil Harabiš.

Stále častěji se setkáváme s důkazy svědčícími o tom, že v důsledku lidské činnosti dochází k výraznému poklesu globální biologické rozmanitosti. Intenzifikace zemědělství, změny hospodaření v krajině a urbanizace patří mezi nejčastěji uváděné procesy, které negativně ovlivňují diverzitu. Objevilo se několik alarmujících studií, které poukazují na enormní pokles biodiverzity hmyzu. Tento kritický pokles sledujeme zejména u skupin, které potřebujeme pro svůj život nejvíce, jedná se o druhy poskytující tzv. ekosystémové služby. Za takové druhy hmyzu považujeme například nezastupitelné opylovače, které ani v moderní době nedokážeme plnohodnotně nahradit. Nestačí pouze podpora včelařství, včela medonosná se totiž podílí na opylování mnoha druhů rostlin poměrně malým dílem a některé z nich dokonce není schopna opylovat vůbec.

Jednou z možností, jak napomoci opylovačům ve městech a blízkém okolí je zakládání alespoň malých květnatých luk. Tyto plochy fungují jako důležité oázy nektaru uprostřed městské pouště. Projekt podporuje Magistrát hlavního města Prahy prostřednictvím grantové soutěže a s jeho podporou vědci zakládají plochy pro podporu opylovačů ve veřejných prostranstvích a školních zahradách. Letos cílí i na soukromé zahrady.

Karla Mráčková  
tisková mluvčí ČZU

**Máte-li kousek zahrady, kterou jste ochotni propůjčit opylovačům, napište na: [prahakvete@gmail.com](mailto:prahakvete@gmail.com)**

**[www.prahakvete.com](http://www.prahakvete.com)**  
Facebook **Prahakvete**  
Instagram **prahakvete**

Zajímá Vás náš výzkum biodiverzity?  
Sledujte sociální síť  
**#biodiverzitařzp**

Následně zapojí veřejnost i do standardizovaného sčítání tohoto ohroženého hmyzu. Data pomohou zmapovat aktuální situaci spojenou s úbytkem opylovačů ve městech. „Nejvhodnější doba k založení květnaté louky je právě nyní v září a říjnu, a stačí i malé plochy o výměře od 10 m<sup>2</sup>,“ doplnil vedoucí projektu Filip Harabiš.

Zahrádkáři a další veřejnost získají od specialistů pro založení své louky pro hmyz veškerou podporu, krom osiva i návod, a budou se moci zapojit do další aktivit – monitoringu hmyzu nebo soutěže o nejhezčí louku. Soukromé zahrady totiž představují plochy s obrovským potenciálem pro podporu opylovačů. Zaujímají