

Zpravodaj

PODZIM

2010

VÁŽENÉ KOLEGYNĚ,
VÁŽENÍ KOLEGOVÉ,

Dovolujeme si Vás pozvat na

ODBORNÝ SEMINÁŘ

Květinová sadba pro jarní prodej – nové poznatky
23.11.2010, Jaroměř



Každým druhým rokem organizujeme v Jaroměři celodenní odborný seminář na některé z „horkých“ témat zahradnické výroby. Ten letošní charakterizuje název "Květinová sadba pro jarní prodej – nové poznatky". Tématicky navazuje na předešlý seminář. Bude se konat v jaroměřském divadle dne 23.11.2010. Ukončení prodeje morforegulačního přípravku Alar před nás klade otázku, čím ho nahradit. Jaké jsou nové poznatky z oblasti substrátů a hnojení? Choroby a škůdci jsou tématy, která zajímají každého zahradníka. Co mohou nabídnout nové odrůdy letniček? To jsou otázky, na které odpoví přední odborníci.

SE SVÝMI PŘÍSPĚVKY VYSTOUPÍ:

Ing. M. Dubský (Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, Průhonice) - **Substráty a hnojení**

Ing. V. Nachlingerová (Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, Průhonice) - **Technologie pěstování - morforegulatory**

Ing. E. Dušková (Poradenská služba, Průhonice) - **Choroby a škůdci**

Ing. J. Černý (Černý Semena, Jaroměř) - **Výsevy – nové poznatky**

RNDr. J. Černý (Černý Semena, Jaroměř) - **Petunie s velkým převísem ze semen**

Seminář začne v 9.00 a jeho ukončení předpokládáme kolem 14. hodiny. Účastníci semináře obdrží vytištěný sborník přednášek. Občerstvení je zajištěno. Sál má omezený počet míst, a proto Vás prosíme, máte-li zájem se zúčastnit, zašlete nám vyplněnou přihlášku co nejdříve. Kapacitu sálu budeme obsazovat dle pořadí došlých přihlášek. Obratem pak od nás obdržíte podrobný program a složenku na zaplacení vložného, které činí 390,-Kč za jednu osobu.

Případné další informace Vám poskytneme na **tel. 491 812 312**.

Děkujeme Vám za přízeň a těšíme se na společné setkání.

Firma Černý

Přihlášky zasílejte na adresu:

Černý, Husova 139, Jaroměř, 551 01

tel.: 491 812 312 / **e-mail:** cerny@cernyseed.cz

Sborníky z předešlých seminářů najdete na adrese:

<http://www.cernyseed.cz/navody.html>



Konec Alaru v Česku.

Přípravek Alar 85 již není zapsán v „Registru přípravků na ochranu rostlin“.
Co dál? Navštivte náš seminář.



VYPĚSTOVÁNO ZE SEMEN
VYZKOUŠEJTE PETÚNIE S TYPEM RŮSTU „SURFINIA“

Originální šlechtění firmy Černý
skupina odrůd Velvet F1 a odrůda Diamond Pearly Shades F1

Více na straně 40 a 42 Katalogu osiv květin a zelenin 2010-2012



Příhlášku prosím zašlete na adresu:

Černý
Husova 139
551 01 Jaroměř

cerny@cernyseed.cz



Čas běží, a za několik týdnů začneme s výsevem prvních letniček pro jarní prodej. Nejprve begonie, pak lobelky ... Do předjaří je to jedna z nejdůležitějších činností, a zároveň i jedna z nejobtížnějších. Klíčící semena a malé rostliny potřebují pro svůj vývoj specifické podmínky a velkou péči. V následujících řádcích jsem popsal naše zkušenosti s produkcí výsevů a mladých rostlin. Mezi hlavní výhody rozmnožování semeny patří: velmi dobrý zdravotní stav výpěstků (minimální množství chorob je přenášeno semeny), nízké náklady na rozmnožovací materiál (např. 1 semeno Begonia semperflorens F1 stojí 3 haléře), možnost zvyšovat pružně, na základě poptávky, množství pěstovaných rostlin. Nemusíme platit žádné licenční poplatky.

OSIVO

Je základním článkem celého výrobního procesu. Vysoká klíčivost a čistota jsou u profesionálního osiva naprostou samozřejmostí. Stěžejní význam má volba vhodné odrůdy. Vyšší cenu osiv moderních odrůd zcela vyváží jejich předností (atraktivita výpěstku, ranost, zdravotní stav, kratší kultivační doba, menší procento nestandardních rostlin). Zde ve většině případů platí přísloví „za málo peněz málo muziky“. Nakoupené osivo je nejlépe ihned vyset. Nepoužitá osiva doporučujeme skladovat v původních, neotevřených sáčcích při teplotě 5 °C, ne však pod bodem mrazu. Takové podmínky skladování jsou důležité zejména u druhů, jejichž semena si udržují klíčivost po krátkou dobu, jako např. Impatiens, Catharanthus a některé trvalky. Osivo druhu Asparagus je třeba vyset ihned, klíčivost si udrží maximálně 18 měsíců.

PELETY

Některá osiva se nyní dodávají pouze v podobě pelet. Takto upravená osiva je možno vysévat výsevním strojem, někdy se vyplatí i ruční výsev pinzetou do jednotlivých buněk sadbovače. Odpadne tak přepichování. Aby osivo v peletách dobře vyklíčilo, je nutné ho ihned po výsevu vydatně zalít. Peleta nabobtná, praskne a uvolní ukryté semeno. Pelety obecně mají vysokou klíčivost, přes 85 %.

SUBSTRÁT

Naše zkušenosti ukazují, že 90 % problémů s výsevy je způsobeno nevhodným substrátem. Na něj jsou kladeny vysoké nároky: optimální fyzikální vlastnosti, nízké zasolení, obsah živin cca 0,5 kg PG MIX na 1 m³, absence zárodků smutnic. V současné době si takový substrát necháváme vyrábět „na míru“ u firmy Gramoflor (zástupce p. Ing. Z. Slezáček, tel.: 724 340 615). Většina výsevních substrátů na našem trhu obsahuje 1 kg PG MIX na 1 m³. Toto množství hnojiva je vhodné pro většinu květin, problém může být pouze u druhů citlivých na zasolení substrátu, jako např. Impatiens. Substráty označované výrobcí výrazem „pro vegetativní množení s přidávkou perlitu“ nejsou pro výsev příliš vhodné. Výsevní misky by měly být nové nebo alespoň vydezinfikované např. 10% roztokem přípravku „Savo“.

UMÍSTĚNÍ SEMENE V SUBSTRÁTU A MNOŽSTVÍ SVĚTLA PŘI KLÍČENÍ

Obecně platí, že drobná semena (např. Begonia, Lobelia) nezasypáváme. Vyséváme je na povrch substrátu, který jsme zarovnali a následně je k substrátu přitlačíme (např. upraveným prkénkem). Některá osiva (např. Gazania, Salvia) je doporučováno zakrýt substrátem či ještě lépe expandovanou slídou, která se dodává na trh pod názvem „Vermiculite“ (dodává firma Bohemiaseed, tel.: 325 553 326). Tento moderní materiál vytváří optimální podmínky pro klíčení větších semen. V našem katalogu osiv naleznete údaj o vhodnosti použití Vermiculitu v popisu pěstování u jednotlivých druhů. Zde je také uvedeno, zda osivo vyžaduje ke svému vyklíčení světlo.

TEPLOTA

Optimální teplota pro klíčení je různá u jednotlivých druhů. Doporučené hodnoty naleznete opět v našem katalogu osiv. Po vyklíčení je třeba teplotu snížit na cca 15-18 °C. To je jedno z hlavních opatření, jak předejít padání klíčících rostlin.

VLHKOST VZDUCHU

Především pro malá semena, která vyséváme pouze na povrch substrátu, je vlhkost vzduchu jednou z nejdůležitějších podmínek. V první fázi, kdy rostlina vytváří kořínky a děložní lístky, by měla být vlhkost vzduchu pro většinu druhů 100 %. Tuto hodnotu dosáhneme těsným přikrytím výsevní misky mikrotenovou fólií. Při nízké vlhkosti část semen zaschne, a to sníží počet vyklíčených rostlin.

ZÁLIVKA

V prvních 5-10 dnech po výsevu udržujeme výsevní substrát zcela nasycený vodou. Ten má barvu tmavě hnědou, až černou. Při pohledu zblízka vidíme, že jednotlivá vlákna rašeliny jsou „obalena“ vodou. Když klíčenec vytvoří kořínky, snížíme nasycení substrátu vodou. Aby kořen mohl prorůst do substrátu, musí v něm být dostatek vzduchu. V této fázi má barva substrátu kolísat mezi hnědou a světlejší hnědou.

UMĚLÉ OSVĚTLENÍ

V zimních měsících jsou dny, kdy je zataženo nebo chumelí. Rostliny potom strádají nedostatkem světla, přestávají být kompaktní a zhoršuje se jejich zdravotní stav. Lehce pak onemocní padáním klíčících rostlin. Nedostatek světla má tedy negativní vliv na kvalitu výsevů. Protože se jedná o poměrně malé pěstitelské plochy, tak se vyplatí přisvětlování. Nejčastěji se používají vysokotlaké sodíkové výbojky. Pro přisvětlování rostlin je speciálně určena výbojka s upravenou spektrální charakteristikou, Philips

Son-T Agro, Osram Plantastar a další. Ve sklenících se nejčastěji používají osvětlovací tělesa firmy Hortilux Schröder (prodává Bohemiaseed, tel. 220 400 150, www.bohemiaseed.cz, nebo Agrotherm, tel. 545 235 759, www.agrotherm.cz).

Svitidla používaná k osvětlování ulic se příliš nehodí, protože jejich stínítko vytváří příliš úzký kužel světla. Zářivky zase mají nízkou intenzitu. Z hlediska bezpečnosti musí být lampy ve skleníku připojeny na elektrický rozvod přes proudový chránič 30 mA. Intenzita osvětlení by měla být 2700 – 4500 lux. Výsevům svítíme 14-16 hodin, za slunečného počasí osvětlení vypínáme (tuto činnost můžeme zautomatizovat). U Begonia tuberhybrida musíme uměle prodloužit den, jinak rostliny rostou velmi pomalu a vytvářejí miniaturní hlízky. K tomu stačí i menší intenzita světla. Podrobnosti naleznete v našem katalogu.

PADÁNÍ KLÍČÍCH ROSTLIN

Pod tímto názvem se rozumí poškození výsevů celou řadou parazitických hub, jejichž spory jsou především ve skleníkovém prostředí. Mimo doporučeného snížení teploty po vyklíčení, je výhodné bojovat proti této chorobě preventivně. V současné době se nám nejvíce osvědčuje přimíchávání přípravku „Supresivit“ do substrátu před plněním výsevních misek. Tento biofungicid obsahuje houbu Trichoderma harziannum Rifai agr. a používá se v dávce 10 g na 1 m³ (k dostání v zahradkářských prodejnách). Ihned po výsevu doporučujeme provést zálivku přípravkem „Previcur 607SL“ v koncentraci 0,25 % a množství 2-4 l na 1 m² (běžně dostaneme v prodejnách s postřiky). Tato kombinace přípravků pokrývá celé spektrum škodlivých hub a chrání výsev cca 10-14 dní. Po této době je možné znovu použít přípravek „Previcur 607SL“. Nejdůležitější jsou však fyto-sanitární opatření, tedy pořádek ve skleníku. Odstranit napadené staré rostliny, suché zbytky rostlin pod stoly atd. Prázdný skleník před začátkem sezóny výsevů doporučujeme vydesinfikovat postřikem přípravku „Savo“ v koncentraci 5 %.

LARVY SMUTNIC

Larvy hmyzu žijícího v půdě, především smutnic, mohou způsobit na výsevech velké škody, někdy je i úplně zničit. Jednotlivé klíčící rostlinky mizí přímo před očima. Larvy, jež tyto pozerky způsobují, jsou několik milimetrů velké a můžeme je vidět po zvětšení lupou. Mají bílé, průhledné tělo a černou hlavu. Do výsevu se většinou dostanou ze skleníku, kde dospělci nakladou vajíčka do výsevů. Mohou se však objevit i jako nežádoucí příměs v nekvalitních výsevních substrátech. Chemická ochrana je

málo účinná. Dobře se však dají hubit biologicky - pomocí parazitické hlístice *Steinernema feltiae*. Ty se dodávají se ve formě prášku, který se rozmíchá ve vodě a výsevy se tímto roztokem zalijí. Na 1 m² se aplikuje 0,5 mil. jedinců, kteří následně larvy smutnic zničí (dodavatel Semena Vaněk tel.: 283 870 126 nebo Biocont Laboratory tel.: 545 218 156).

PŘEPICHOVÁNÍ

Vzrostlé výsevy se přepichují do truhlíčků nebo lépe do sadbovačů. Rostlinám ze sadbovačů se při přesazování nepoškodí kořenový systém, to znamená náskok 5-7 dní před klasickou rostlinou pěstovanou v truhlíčku.

REGULACE RŮSTU

Použití morforegulačních látek je pro dosažení kvalitních výpěstků u řady druhů stěžejním agrotechnickým zásahem. V zimě a předjaří, kdy se květinová sadba pěstuje, nejsou optimální světelné podmínky, porost je příliš hustý, kultivace neprobíhá při optimální teplotě atd. Všechny tyto faktory způsobují, že rostliny nejsou kompaktní. Jednotlivé články lodyhy, internodia, jsou delší než by bylo třeba k dosažení optimálně košaté rostliny. K překonání tohoto negativního jevu se používají morforegulační látky. U některých druhů je možné použít tyto látky již na vzrostlé výsevy a hlavně na přepíchané rostliny.

V ČR jsou povoleny nyní pouze přípravky s účinnou látkou chlormequat-chloride (CCC). Přípravek „Alar 85“, který se po mnoho let s úspěchem používal k retardaci růstu u celé řady letniček, byl vyřazen ze „Seznamu povolených přípravků SRS“, a není ho tedy možné již v ČR koupit. Čím tento přípravek nahradit je jedno z témat našeho letošního semináře.

PŘÍPRAVKY S ÚČINNOU LÁTKOU CHLORMEQUAT-CHLORIDE (CCC)

Na našem trhu je několik přípravků tohoto typu, především „Retacel Extra R 68“ (720 g/l chlormequat-chloride) a „Stabilan 750SL“ (750 g/l chlormequat-chloride). Účinná látka je přijímána listovou plochou i kořeny. Ovlivňuje prodlužování, růst, zkracuje a zesiluje internodia. Kvůli možnosti poškození rostlin se nedoporu-

čuje používat přípravek při vysokých teplotách a intenzivním slunečním svítu. V našem podniku máme dobré zkušenosti s přípravkem „Stabilan 750SL“, který nezpůsobuje po aplikaci významnější zežloutnutí rostlin.

Doporučované koncentrace jsou pro „Stabilan 750SL“ 0,025-0,1-(0,25) %, nejlepší zkušenosti máme s koncentrací 0,05 %. Obecně je lépe použít nižší koncentraci a postřiky opakovat než naopak. Postřiky v případě potřeby opakujeme po 7-10 dnech. Nejdůležitějším druhem, na který se tento přípravek používá, je *Pelargonium zonale*. První postřik se provádí již na vzrostlé výsev, v době, kdy se již vytvořily první pravé listy. Ošetření je nejlépe provádět ve večerních hodinách, a to tak, aby na okrajích listů ošetřovaných rostlin nezůstávaly kapky postřikového roztoku. Jinak se na krajích listů, na místech kapek, vytvoří zažloutlé skvrny, které však většinou po několika dnech zmizí. Zálivka či postřik by neměla následovat dříve než za 6 hodin. Dalším druhem je *Begonia tuberhybrida*. Zde se ošetřují rostliny s 2-3 pravicími listy. Více než jeden postřik u hlíznatých begónií nedoporučujeme.

HNOJENÍ

Vzrostlé výsevy, ale především rostliny v sadbovačích, musí být pravidelně přihnojovat. Pro raná stádia používáme hnojivo s 50 mg N/l, později 100 mg N/l. Poměr živin má být N:P₂O₅:K₂O = 1:0,5:1. Z průmyslově vyráběných hnojiv máme dobrou zkušenost s přípravkem „Wuxal Super“ v koncentraci 0,05 – 0,2 %, zálivka 1-2 x týdně dle velikosti rostlin. Přehnojování je však na závadu, rostliny příliš bujně rostou a nejsou kompaktní. Podvyživené rostliny zase předčasně vytvářejí květ, „zatvrdnou“ a jejich další pěstování je problematické.

Rozmnožování semen je základní, velmi efektivní a ekonomický způsob pěstování květinové sadby. Výpěstky mají výborný zdravotní stav a jsou dobře prodejné. Kvalitní výsev bude vždy na začátku kultivace většiny květin.

Ing. Josef Černý, Jaroměř

Další informace naleznete na www.cernyseed.cz v sekci „NÁVODY“.

Upozornění: Veškeré uvedené údaje jsou pouze informativní a je nutné je přizpůsobit konkrétním pěstitelským podmínkám. Použití každé uvedené agrochemikálie ověřte v „Seznamu povolených přípravků SRS“ a nejprve vyzkoušejte na malém počtu rostlin.



Přihláška k účasti na odborném semináři, který je pořádán dne 23. listopadu 2010

Jméno a příjmení: _____

Firma: _____

Adresa: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

Počet osob: _____

Podpis: _____