

ZPRAVODAJ

# GLADIRIS

PODZIM 1995

č. 97

Ročník XXVII

---



Pro potřebu svých členů vydává SZO ČZS GLADIRIS, specializovaná organizace pěstitelů mečiků a kosatců se sídlem v Novém Jičíně.

Řídí redakční rada ve složení:

Mimránek Petr, 763 01 Mysločovice 169,  
 Nejedlo Pavel, ing., 503 61 Lovčice 30,  
 Talich Pavel, ing., Vídeňská 2774, 390 05 Tábor,  
 Urs Ladislav, 391 33 Jistebnice 106.

Tiskne SIAK, spol. s r.o. 764 21 Zlín.  
 Toto číslo vyšlo v listopadu 1995.  
 Neprošlo jazykovou úpravou.  
 Za věcnou správnost příspěvku ručí autor.

OBSAH

strana

Složení výboru.....	2
Členské příspěvky.....	2
Evidence členů.....	3
Registrace mečiků, kosatců a denivek.....	3
Uzávěrky Zpravodaje.....	4
Inzerce.....	5
Blahopřejeme.....	5
Flóra Olomouc - letní etapa 1995.....	6
Poznámky Igora Adamoviče k technice křížení.....	9
Pohled do historie mečiků - Pěstování mečiků či gladiolů.....	12
All America Gladiolus Selection.....	13
Rozmnožování mečiků z brutu.....	16
Liniové šlechtění.....	19
Novinky v odrůdách květin.....	20
Biologická regulace chorob rostlin.....	22
Výstava mečiků v Západních Čechách.....	27
Pozvánka na výroční členskou schůzi.....	28

## SLOŽENÍ VÝBORU

---

Předseda-Milan PRACHAŘ, ing. 735 53 Dolní Lutyně 715  
Mistopředseda-Dalibor POLÁČEK, ing. Na příkopech 117, 647 01 Třebíč  
Pokladník-Jan LUBOJACKÝ, ing. U rybníčku 366, 742 13 Studénka  
Jednatel-Miroslav NOVÁK, Vojanova 18, 779 00 Olomouc  
Hospodář-Jaroslav HRABOVSKÝ, Jubilejní 2, 741 01 Nový Jičín  
Matrikář-Antonín ŽUFAN, U pumpy 23, 317 05 Plzeň  
Registrace novošlechtění-Petr MIMRÁNEK, 763 01 Mysločovice 169  
Hodnotitelská komise-Ivan ŠARAN, Olomoucká 38, 796 00 Prostějov  
Člen výboru-Jaroslav KOVAŘÍK, Lysáková 2, 841 01 Bratislava  
Předseda redakční rady-Pavel NEJEDLO, ing. 503 61 Lovčice 30  
Revizní komise-Václav BAJÁR, Smetanova 21, 757 01 Valašské Meziříčí  
Stanislav PALÁT, Zápotockého 698, 757 01 Valašské Meziříčí  
Lubomír KNOPP, Šmeralova 7, 743 01 Bílovec

## ČLENSKÉ PŘÍSPĚVKY NA ROK 1996

---

Členové, kteří platí jiné organizaci ČZS členskou známku, zaplatí u nás 60,- Kč.

Ostatní platí u nás 80,- Kč a obdrží od nás členskou známku.

Za registraci a členský průkaz se při vstupu do organizace platí 12,- Kč.

Členské příspěvky můžete platit několika způsoby:

- přímo u pokladníka v hotovosti,
- poštovní poukázkou A. Běžný účet máme u České spořitelny, okresní pobočka 741 11 Nový Jičín, údaj pro potřeby spojů 2192099 - 808/0800, konstantní symbol 379, číslo našeho účtu 4075750/0800,
- pokud máte peníze na účtě, pak převodem na výše uvedené číslo účtu,
- poštovní poukázkou C na jméno a adresu pokladníka Lubojacký Jan, ing. U rybníčku 366, 742 13 Studénka,
- u kterékoliv pobočky České spořitelny vyplníte bílý formulář "stvrzenka složeno hotově" a to tak, že do rubriky "dal" napíšete číslo našeho účtu: 4075750/0800 a do rubriky "název účtu" napíšete: Gladiris Nový Jičín 741 11, do rubriky "účel platby" nezapomeňte uvést čitelně svoji adresu, jinak bychom nevěděli, kdo to platil.

Na poukázku A nepišete žádné vzkazy.

Členské příspěvky je nutno uhradit podle usnesení OV ČZS Nový Jičín do konce dubna.

## Přehled členských příspěvků:

na 1 rok

nový člen (dostane známku ČZS)	92 Kč
nový člen (známku ČZS platí v jiné ZO)	72 Kč
stálý člen (dostane známku ČZS)	80 Kč
stálý člen (známku ČZS platí v jiné ZO)	60 Kč

## EVIDENCE ČLENŮ

---

Změny Vaší adresy, nové přihlášky apod. posílejte na adresu matrikáře: Žufan Antonín, U pumpy 23, 317 05 Plzeň.

## REGISTRACE MEČÍKŮ, KOSATCŮ A DENIVEK

---

Výbor SZO ČZS GLADIRIS na své schůzi dne 15.1.1994 rozhodl, že od roku 1994 bude zaveden jednotný registrační poplatek ve výši 20 Kč za jednu odrůdu, mečíku, kosatce nebo denivky. V současné době probíhá jednání o spolupráci při registraci kosatců se SZO ČZS IRIS Hlučín. Od letošního roku, podle rozhodnutí výborové schůze ze dne 12.11.1994 platí, že registrace a následné publikování nových odrůd na stránkách Zpravodaje, bude provedeno po prokazatelném zaplacení registračního poplatku. Navrhujeme šlechtitelům, pokud mají zájem, aby jejich registrace mohla sloužit současně jako inzerce ve Zpravodaji, aby zaregistrovali své odrůdy do uzávěrky podzimního čísla zpravodaje.

Jsmo poučení z minulých let, kdy byly do registrace přijímány vysoké počty odrůd, které mnohdy nebyly dostatečně namnožené a ověřené několikaletým sledováním. Je zjištěno, že mnoho z nich nebylo vůbec dáno do oběhu mezi naše členy a okamžitě zanikly. Tímto způsobem se pouze zbytečně rozšiřuje vedený registr odrůd. Do konce roku 1994 máme registrováno 1500 odrůd mečíků! To svědčí o obrovské šlechtitelské aktivitě, především v 80-tých letech. Jsou to výsledky šlechtitelů, kteří z této činnosti měli radost a registrace jejich novošlechtění byla vlastně uznáním jejich práce naší organizací.

Je nutné si uvědomit, že tato naše registrace nemá nic společného s povolováním odrůd mečíků státního sortimentu! Při naší registraci nelze nijak prověřit správnost uvedeného rodičovství odrůdy a tak záleží pouze na solidnosti šlechtitele. Není podstatné, jaký systém značení semenáčů se používá. Každý šlechtitel by si měl vést přesné záznamy o křížení v šlechtitelské knize a podle značky by měl ihned zjistit rok křížení, rodičovskou kombinaci, případně záznamy o růstu v prvním roce, počtu semen a podobně. Je

neomluvitelné, vymyslet si rodičovství těsně před uvedením odrůdy. Pokud rodičovství neznáme, toto uvedeme jako "parentage unknown". Pokud známe matku, ze které jsme sebrali semena z dozrálých semeníků i když jsme žádné křížení neprovedli, potom můžeme zapsat: např. DRAMA x open (volně opyleno).

Žádost o registraci musí obsahovat kód NAGC, vhodný název odrůdy, šlechtitele, rok uvedení na trh, rodičovství (první se vždy uvádí mateřská odrůda) a správný údaj o rannosti. Pokud dojde k chybě při určení kódu nebo rannosti květu, je možné další rok požádat o změnu. Značka nebo původní značení není k registraci nutná, ale někteří šlechtitelé ji uvádí proto, že semenáče ke zkoušení předávají pod touto značkou. Majitelé těchto semenáčů mohou potom podle nich registrované odrůdy správně pojmenovat.

Dále jsou potřebné doplňkové údaje: celkový počet puků, počet pupat ukazujících barvu, počet rozkvetlých květů, zkadeřenost, voskovitost a tuhost květních plátků, výška rostliny, délka klasu, informace o množivosti a zdravotním stavu.

Protože kód NAGC mnohdy nestačí, je vyžadován i slovní popis barvy květu. Další kladné vlastnosti odrůdy je možno přidat dle vlastního uvážení. Pokud tyto údaje nemáte všechny uvedeny v nabídkovém katalogu, kde odrůda může být popsána s komerčním záměrem, je potřebné tyto informace přiložit dodatečně.

Včasné podání žádosti o registraci názvu odrůdy zabrání vzniku duplicitních názvů předtím, než si vyhotovíte nabídkový katalog.

Podmínkou k registraci je: členství v SZO GLADIRIS Nový Jičín, úplný popis nové odrůdy a zaplacení registračního poplatku.

Registraci vyřizuje: Petr MIMRÁNEK  
763 01 Mysločovice 169.

## UZÁVĚRKY ZPRAVODAJE

Abychom dosáhli pravidelnosti ve vydávání Zpravodaje, stanovili jsme pro jednotlivá čísla termíny uzávěrek příjmu příspěvků a inzerátů. Příspěvky a inzeráty můžete zasílat neomezeně po celý rok. Termín uzávěrky je pro redakční radu.

číslo	uzávěrka	expedice
JARO	10. březen	duben
LÉTO	10. červen	červenec
PODZIM	10. říjen	prosinec

## INZERCE

Zřizujeme ve Zpravodaji inzertní službu pro členy GLADIRIS. V inzerátu musí být uvedena adresa inzerujícího. Inzeráty k otištění zasílejte na adresu: ing. Pavel Talich, Videňská 2774, 390 05 Tábor, ing. Pavel Nejedlo, 503 61 Lovčice 30.

Příjem inzerátu bude potvrzen zasláním kopie inzerátu a složenkou na jeho zaplacení.

Propagace výstav mečíků a kosatců je zdarma.

### A. ŘÁDKOVÁ INZERCE

Řádkový inzerát v rozsahu do 5 řádek psaných strojem zveřejníme za cenu 30 Kč.

### B. PLOŠNÁ INZERCE

	Pro členy ZSO GLADIRIS	Pro ostatní
celá stránka	400 Kč	800 Kč
1/2 stránky	200 Kč	400 Kč
1/4 stránky	100 Kč	200 Kč

Při opakování inzerce během jednoho kalendářního roku bude poskytnuta sleva 2 ceny inzerátu v tomto rozsahu:

1. opakování - sleva 15%
2. opakování - sleva 20%

## BLAHOPŘEJEME

Antonín Žufan

Všem jubilantům ve druhém pololetí roku 1995 přejeme pevné zdraví, hodně úspěchů a radosti z květin.

50 let	65 let
Kaprálková Ludmila	Pochylý Zdeněk
duběn	Čápová Květa
Pospíchal Jaroslav	Kazior Zdeněk
Reimaier Zdeněk	Žufan Antonín
60 let	70 let
Hlaváč František	Matyáš Antonín
Šebestová Marie	Sliva Miroslav

75 let  
Šimík Benedikt  
Vlasák Karel  
Benda Miroslav  
Doležal Josef

77 let  
Dinter Bernard  
78 let  
Otruba Antonín

76 let  
Vítek Stanislav  
Čabounová Božena

## FLORA OLOMOUC - letní etapa 1995

Petr Mimránek

Znovu po dvou letech měli pěstitelé naší organizace příležitost vystavovat své výpěstky na velmi oblíbené výstavě květin - FLORA OLOMOUC. Tato výstava s mezinárodní účastí má mnohaletou tradici a velkou popularitu mezi milovníky květin.

Dominantou výstaviště byl jako obvykle pavilon A, ve kterém celé přízemí bylo k dispozici Českému zahrádkářskému svazu (ČZS). Naše organizace a některé soukromé květinářské firmy, jejichž vlastníci jsou členy naší organizace spolupracovaly s ČZS, kterému dodaly řezané květy mečíků. Tato společná expozice získala Cenu primátora města Olomouce.

Přípravu a průběh této akce zajišťovala paní Věra Chodrová společně s kolektivem ústředí ČZS. Absolventky i budoucí zahrádky z Kroměříže a Mělníka pod vedením paní Vlasty Čablové na základě scénáře sestaveného paní Vlastou Luňákovou realizovaly prostorová aranžmá a pomáhaly při sestavení a úpravě některých individuálních expozic.

Těsně před otevřením výstavy byly vystavené klasy mečíků hodnoceny odbornou porotou, která byla složena ze členů naší organizace.

Složení hodnotitelské komise: Mimránek, Rýpar, Pernica, Beneš, Mikyska, Vicenik, Bajar, Palát, Urs.

Výsledky hodnocení:

### Velikostní třída 500

cena	kultivar	pěstitel	body
1.	OF SINGULAR BEAUTY	Šaran	87,8
2.	INCOMPARABLE	Koniček	81,2 /Lukon Glads

### Velikostní třída 400

cena	kultivar	pěstitel	body
1.	PINK LADY	Mikyska	90
2.	DRAMA	Beneš	83,8
3.	PŘÍTEL NIKL	Rýpar	81,2
4.	CREAM OF THE CROP	Koniček	80,6 /Lukon Glads
5.	WHITE SCING	Koniček	80,2 /Lukon Glads

### Velikostní třída 300

cena	kultivar	pěstitel	body
1.	OLINKA	Rýpar	72
2.	FRIZZLED CORAL LACE	ing.Nejedlo	69,5 /Lukon Glads
3.	JUMBO JET	Šaran	63,8

### Velikostní třída 200-100

cena	kultivar	pěstitel	body
1.	ARROWS	Beneš	75,8
2.	TOMMY O	Koniček	75 /Lukon Glads
3.	ARROWS	Palát	66,6

### Novošlechtění mečíků

cena	semenáč	velikost.tř.	pěstitel	body
1.	15/45	400	Koniček	87,6 /Lukon Glads
2.	26/19	200	Šaran	85,6
3.	R 335 ORION	300	Rýpar	73

### Exotické mečíky (skupina s květy barevně nebo tvarově neobvyklými)

cena	kultivar	pěstitel
1.	ATHOS	Beneš
2.	SONG	Dr. Kříž
3.	ALBATROS	Koniček /Lukon Glads
4.	sem. 135/91	Šaran
5.	GRANADA	Koniček /Lukon Glads
6.	NATAŠA	Koniček /Lukon Glads

### Tři klasy mečíků

cena	kultivar	pěstitel
1.	HAYRIDE	Beneš
2.	PŘÍTEL NIKL	Rýpar
3.	CLARENCE'S CHOICE	Koniček /Lukon Glads
4.	MILENKA	Rýpar
5.	DRAMA	Beneš
6.	sem.11/1-15-98	Koniček /Lukon Glads



## Aranžované kytice mečíků

cena	kutlivar	pěstitel
1.	VĚRA	Šaran
2.	JANIČKA	Mimránek
3.	FRIZZLED CORAL LACE	ing. Nejedlo /Lukon Glads
4.	KYTICE	Mimránek
5.	OLINKA	Rýpar
6.	CLARENCE'S CHOICE	Koniček
7.	DRAMATIK	Šaran
8.	DONALD DUCK	Dr. Kříž

## Výsledky soutěže o nejlépe řešenou expozici

Složení hodnotitelské komise: ing. Zdeněk Nachlinger, Věra Chodorová, ing. Juraj Labans, ing. František Jakoubek, Dr. Václav Velísek, ing. Marie Kratochvílová, ing. Miroslav Pinc, Jarmila Rubešová, ing. Zdeněk Štafka, CSC.

### ZLATÉ MEDAILE

JOŠT IMPORT Heřmanův Městec  
BOTANICKÉ ZAHRADY České a Slovenské republiky  
ZAHRADNICTVÍ PETR LEBIŠ Boskovice  
HORÁKOVY ŠKOLKY Bystřice pod Hostýnem

### STŘÍBRNÉ MEDAILE

ANDEAN EXOTIC LTD Olomouc  
EUROPLANT Aalsmeer  
ODBORNÉ UČILIŠTĚ Kelč  
IVAN ŠARAN Prostějov  
SVAZ ŠKOLKAŘŮ České republiky  
OKRASNÉ ŠKOLKY Bystřice pod Hostýnem  
ZAHRADNICTVÍ Lednice na Moravě  
ZAHRADNICKÝ PODNIK ŠMELCOVNA Boskovice

### BRONZOVÉ MEDAILE

ČESKÝ ZAHRÁDKÁŘSKÝ SVAZ Praha  
PETR MIMRÁNEK Mysločovice  
LADISLAV URS Jistebnice  
JIHOČESKÉ LESY ŠKOLKA Olešná

### ČESTNÁ UZNÁNÍ

GLADY CROS'SL Žirovnice  
LADISLAV URS Jistebnice  
LANGROVO ZAHRADNICTVÍ Rájec-Jestřebí  
Dále tato komise ocenila bohatost sortimentu odrůd předvedených v jednotlivých expozicích ČZS. Tyto expozice ale nemohla ocenit medaili, protože nesplňovaly požadavky na celkové estetické provedení.

## POZNÁMKY IGORA ADAMOVIČE K TECHNICE KRÍŽENÍ

ing. Igor Adamovič

Redakční rada dostala souhlas od autora příspěvku, který byl uveden v Bulletin NAGC Summer 1995 No. 202, str. 78, k jeho překladu z angličtiny a publikování v našem Zpravodaji. Měli jsme k dispozici tento článek před jeho uveřejněním v Bulletinu NAGC. Následují autorovy reakce na hodnocení jeho voňavých kultivarů mečíků v USA uveřejněné v předchozím Bulletinu. Tyto reakce jsou součástí dopisu Lewisi Turnerovi, jednomu z redaktorů Bulletinu NAGC.

V poslední době jsem měl příležitost číst spoustu velmi moudře vypadajících článků. Byla tam velmi zřetelná snaha dostat se do podvědomí čtenářů a dávat rady a psát o různých šlechtitelských a opylovacích způsobech s plným přesvědčením bez ohledu na fakt, že autor šlechtí jeden nebo dva roky a nemá tolik zkušeností (mám na mysli většinu článků předtím než Lewis Turner začal vést rubriku PP&P).

Mohli jsme číst o použití zeleného pylu, směsi pylů, o sběru pylu, vytrhávání prašníků pinzetou, o nanejvýš důležité sterilizaci štětečků a pinzet atd. Také jsme mohli číst, že pylový rodič by měl být uváděn jako první, varieta je lepší než kultivar atd. Ale ani v jednom případě jsme se nedočetli, zda tato tvrzení jsou podložena nějakým přírodním zákonem nebo zákonem lidské společnosti nebo na základě vědeckých pokusů nebo na základě odborné literatury zkušeného autora. Můžeme se setkat většinou s autory, kteří mají dobrou spolehlivost, ale v každém případě svá tvrzení uvádí jako "bezpodmínečně nejlepší systém". Osobně mám zkušenosti z 25-leté intenzivní šlechtitelské práce, ale nejsem schopen říci, že: "něco je nejlepší", protože to dělám já.

(Kromě toho jsme mohli také nedávno číst některé články, kde majitelé "litinových" nosů jsou nás schopni informovat, že "jsme bohužel neucínili žádný významný pokrok u voňavých mečíků." Ale při akceptování naléhavé výzvy Lewise, mám úmysl připravit rozsáhlý článek o použití jihoafrických silně voňavých druhů ve šlechtění a o voňavosti vůbec do dalšího bulletinu.)

Nyní si myslím, že všichni musíme společně diskutovat a používat co nejvíce argumentů jak je to jen možné. Ze stovek možných způsobů opylování doporučených čerstvými mudrci nebo vševědy (nejsou pouze v Bulletinech NAGC), kteří začínají se šlechtěním mečíků, ale ihned jsou plni vrcholného poznání, bychom měli používat pouze jediný nejlepší možný systém. Bez ohledu na to, zda některé příspěvky byly napsány osobními přáteli nebo ne, musíme diskutovat všichni a najít nezbytnou nezájatost. Přitom mohou být také pouze poradcem, ale vždy budu uvádět jen závažnou argumentaci.

## ZELENÝ PYL

Přirozeně uschlý pyl by mohl být teoreticky smíchán s lepivou hmotou, aby ideálně přilnul na bliznu. Nemusi být přenesen v nezralém, zeleném stavu. Jsem si jist, že matka příroda vyvinula nejvhodnější a nejvýhodnější způsob opylení. Jednoduše - bez velmi vážných vědeckých základů podložených přesnými pokusy nemohu uvěřit, že zelený pyl má plnou funkční kvalitu a stejnou vhodnost pro opylení jako přirozeně vysušený pyl, který je přenesen včelami a dalším hmyzem po tisíce - milióny let.

## SMĚS PYLU

Slyšel jsem od seriózně vypadajících autorů, že směs pylu je přitažlivější pro některé blizny. To by mohlo být rozhodně užitečné, kdybychom to mohli slyšet jako výsledek rozsáhlého vědeckého pokusu. Doposud jsem si zcela jistý, že konečného procesu oplodnění se účastní pouze jedno zrnko pylu a jedno vajíčko, jehož výsledkem je jediný semenáč. Při použití směsi pylu je přirozeně zcela nemožné hovořit o pylovém rodiči a tak plných 50% z rodičů je neznámých. Místo tohoto systému je určitě mnohem výhodnější opylovat např. 5-ti rozdílných mazeřských květů (na jednom klasu) 5-ti odlišnými pylovými rodiči, než směsí jejich 5-ti pylů dohromady. A potom můžeme i vědět, který z 5-ti otců byl přijatý bliznami mateřských odrůd.

Každý seriózní šlechtitel mečíků musí být velmi trpělivý a musí být důsledný. Musí zkoušet a zpřesňovat veškerou svoji práci, při sbírání pylu zaznamenávat co nejlépe všechny údaje.

V jarním bulletinu č. 201 je skutečně hodnotný příspěvek od Kena Eaton. Chtěl bych trochu upřesnit jeho doporučení. "Iletický start" do květu při rozmnožování odrůd ze semen je pozoruhodný, ale budu diskutovat pouze ke stránce 81: k úpravě květu, sběru pylu a jeho nanesení na bliznu. Nakonec zdůrazním jeho posloupnost prací: "ihned po opylení provedu záznam do zápisníku".

Pro nejvhodnější úpravu květu musíme také něco vědět o přistávací technice včel. Hmyz přistává pouze na spodní část květu, zvláště na okraj petálů. Často říkám, že včela potřebuje vtrulníkové letiště na květu, kam přistává a odkud také startuje, stejně jako helikoptéra z kruhové přistávací plochy. Odlovení a odstranění všech 3 spodních petálů je velmi snadné a dostatečné opatření, aby se hmyzu zabránilo neplánovaně křížit. Pouze začátečníci izolují květy (sám jsem to dělal také velmi dokonale před 20 roky). Pochopitelně, že prašníky musí být odstraněny z květu před jejich zralostí, což je před plným otevřením puku.

A nyní o sběru pylu: musíme se vyvarovat použití štětečků. Mnohem lepší je namočit celý pestík do hromádky pylu. Abychom získali velké množství pylu, musíme vzít jeden celý

nebo dva klasy plánovaného otcovského rodiče do místnosti 2-3 dny před plánovaným opylováním (což je nejpohodlnější) a denně odebíráme pinzetou prašníky z právě se otvírajících květů. Prašníky umístíme na dozráni do jakýchkoliv malých plochých nádob s hladkým povrchem. Opravdu nejlepší možností jsou Petriho misky ze skla o průměru asi 4 cm, dobře známé pracovníkům laboratoří nebo ve zdravotnictví. Usychající - dozrávající pyl odpadne další den ze suchých prašníků, které odstraníme z misek a my můžeme donést misku s čistým pylem do květinového záhonu, přidržit u středu květu a prstem přitlačit dlouhý pestík do prášku pylu tak, aby všechny 3 blizny byly pylem obalené. (Blizny jsou vyzrálé 1. nebo 2. den po otevření květu.) Tak žádný štěteček ani jeho sterilizace není nutná. (S minimem pylu, s jednotlivými zrny pylu mohou pracovat pouze velmi zkušený šlechtitelé.) (Přesné termíny: Tyčinka má 2 části - dlouhou nitku zakončenou prašníkem s dvěma prašnými váčky s pylovými zrny. Pestík má také 2 části - dlouhou čnělku zakončenou trojklanou bliznou.) (pozn. red.: dle Přehledu biologie, S. Rosypal, SZN 1987 má pestík tyto části:- semeník, který obsahuje vajíčka, - čnělku, což je střední trubičková část a - bliznu.)

A na závěr problematika označování opylených květů. Začátečníci označují jednotlivé květy různými pevnými jmenovkami nebo štítky. Mohu jenom zdůraznit poznámku Kena Eastona: "ihned vezměte diář a poznačte tam všechno důležité. Mateřská rostlina je usazena na záhoně, určitě také zaznamenána v péstelském plánu zahrady. V diáři запиšeme jméno semenného rodiče, potom pylového rodiče použitého na křížení prvního (nejspodnějšího) mateřského květu, pak druhého, třetího .... atd. Ken říká, že může být použito až 8 květů pro křížení. V našich mírných teplotních podmínkách si myslím, že 5 - 6 květů je dostatečné. Přirozeně, že když opakujeme opylování stejným rodičem na všechny květy klasu, tak záznamy jsou mnohem jednodušší.

Výňatek z dopisu p. Igora Adamoviče Lewisi Turnerovi:

Před několika minutami jsem obdržel Bulletin č. 201. I když vím, že uzávěrka je 15. dubna, není mojí chybou, že jsem obdržel bulletin tak pozdě. Zbrzdím asi trochu Tvoji redakční práci, protože ihned piši alespoň malý příspěvek.

Určitě jsi pocítoval, že Cliffovi (pozn. překl. Cliff Hartline) poznámky nebudou čist s velkým nadšením. Proto by jsi měl akceptovat moji upřímnou radu: Nikdy neuváděj články o vůni od lidí, kteří mají litinový nos. (Archivují osobní dopis od Cliffa, kde mě informuje, že autorem hodnocení jeho nosu byl osobně pan Clifford Buell.)

Zvláště věta "jakási ne zvláště příjemná vůně" o kultivaru, který voní po růžích (voní velmi slabě po růžích jako spousta existujících kultivarů), byla ohodnocením muže, který znal možnosti svého nosu, zvláště, když je nyní vice-presidentem. Můžeš ho informovat o mojich slovech. Dou-

fám, že je přijme přátelsky a upřímně. Nejsem na něho rozložen, ale představitel organizace by měl mít odpovědnost za uvedení "reklamy" mému FRAGRANT FAVORITE. Dovedeš si jistě představit, jaké právníkové závěry by mohly mít podobné věty o Summervilových nebo Fischerových kultivarech. A co další informace o počtu otevřených květů! Můj FRAGRANT FAVORITE v dobrých pěstitelských podmínkách otevírá až 14 květů najednou - proto byl důvod jej nazvat FAVORITE. Možná hlizy, které vykvetly u Cliffa, byly v půdě v době květu nemocné. Nemůže nikdy posuzovat kultivar podle jediné hlizy, to by měl znát každý pěstitel mečiků.

tap

## POHLED DO HISTORIE MEČIKŮ

---

*Prinášíme v plném původním znění příspěvek F.J. Šimka o mečících z konce minulého století publikované v časopisu českých zahradníků 1889 tiskem Jos. R. Vilimka v Praze, nákladem Fr. Thomayera.*

### Pěstování mečiků či gladiolů

Veškeré druhy mečiků dobyly sobě svým krásným květem u pěstitelů a milovníků květin takové obliby, že málo která zahrádka jich pohřešuje, ba i s prospěchem bývají pěstěny ve květináčích v pokoji.

Mečiky hodí se velmi dobře do popředí křovinatých skupin, jakož i na jednotlivé záhony neb skupiny, kdež bez přestání od měsíce června až do podzimka ve všech odstínech, od barvy růžové až do pomerančové, a od bílé až do purpurové, kvetou.

O kosatcovité (Iridae) rostlině této zmíním se jen krátce. Při vysazování mečiků do svobodné půdy, k čemuž je nejvhodnější doba začátek května, volme výslunné místo před severními větry chráněné, s kyprou, dobře zrytou a před rokem vyhnojenou zahradní zemí. Čerstvé hnojení, studená voda, stále vlhko, taktéž studené počasí a deště tuto krásnou květinu hubí. Proto jemnější druhy pěstujeme raději v hrncích, naplněných dobrou kompostní zemí, smíšenou pískem: za nepříznivého počasí ponecháme je v pařeništi přikryty okny. Jakmile vysvítí slunce, nezapomínejme náležitě větrati a stíniti.

Po odkvetení přestaneme zalévatí mečiky v hrncích pěstěné, by cibule k odpočinku zatáhly, načež se ze země vyjmou, očistí a přezimují v suchém písku v místě, kde nemrzne.

Mečik byzantský velkokvětý (Gladiolus Byzantinus) pochází z Malé Asie, dosahuje až 1m výšky, květ jeho jest barvy živé purpurové. Přesazuje se jednou za tři roky a tu se cibule kladou 12 - 14 cm od sebe a též tak hluboko. Jsou-li mělko sázeny, stává se, že při dost malém větru se ulamují.

Mnoho odrůd čítá Gladiolus Gandavensis, od něhož bylo nejvíce odrůd ve Francii vypěstováno, kteréž u nás jako gentské mečiky se prodávají. Gl. cardinalis pochází z Kapska, listy jsou modrozelené, květy šarlatové. Gl. calvili, odrůda velmi bohatě kvetoucí, jež hodí se ku pěstování v hrncích. Gl. Brenchleyensis jest ohnivě červený. Gl. perennis jest nedávno do obchodu uvedená hybrida, kterou před několika lety podařilo se závodě Lemoinovu v Nancy vypěstiti. Pochází nepochybně z křížení Gl. communis s Gl. Gandavensis spojuje v sobě dobré vlastnosti obou skupin. Odrůda tato, vyznačující se široce otevřenými, velkými květy, jest prý po celé střední Evropě úplně vytrvalá. Co se barvy týče, variruje od světlé až do temné růžové, nejčastěji však žlutavě bílé a tečkované. Množení mečiků děje se cibulkami, které se na mateční cibuli objevují.

Mečiky dají se též množiti semenem, což však vyžaduje větší péči a ošetřování. Takové přícházejí teprve druhým neb třetím rokem do květu. Semeno budiž seto v měsíci březnu do misek, naplněných dobře prohnilou, s pískem smíchanou listovkou, a zcela málo zemí se zasype. Misky takto naplněné zakropíme a postavíme v množírně na množící záhon, kde se jim dostane spodního tepla 14-18 °R. Po 10-14 dnech počnou růsti a tu nutno je pozvolna otužovati. Po náležitém otužení, není-li se co obávati mrazů, rozsázíme je na upravený záhon do svobodné půdy.

K rychlení mečiků se nejlépe hodí Gladiolus Byzantinus, který začátkem ledna nasázíme do hrnků, dobrou zahradní, s pískem smíšenou zemí naplněných, 10-15 cm v průměru. Nasázené cibule chováme poblíž oken, by měly hojnost světla, teplota nebudiž větší než 18 °R. Při pečlivém ošetřování odmění nás již v měsíci dubnu svým krásným květem.

Taktéž možno mečiky rychliti na vodě. Rychlení hyacintů ve sklenicích vodou naplněných jest zajisté již každému známo, ale rychlení mečiků tímto způsobem dosud se u nás jen porůznu provádí. Zde dlužno podotknouti, že každý druh se k tomuto způsobu rychlení stejně dobře nehodí. Druhy červenokvěté a ony s červeným nitrem vyvinují se spořeji, lehko nahnívají, jakož i květenství jejich vyvíjí se obtížně. Druhy však bílé kvetoucí dají se rychliti beze všech překážek.

Tímto způsobem můžeme vypěstovati od jara až do podzimku v každou dobu květ mečiku. Ovšem, že cibule občasně do nádob klásti nám třeba.

(pozn. red.: °R - teplotní stupnice dle Reomira)

## ALL - AMERICA GLADIOLUS SELECTION (AAGS)

---

ing. Pavel Talich

*V minulém čísle Zpravodaje jsme představili nové kultivary AAGS pro rok 1995. Do tohoto čísla jsme připravili přehled všech kultivarů mečiků, které nesou označení AAGS, z le-*



tošního *SELECTED LIST OF GLADIOLUS CULTIVARS 1995*. Mečíky jsou testovány na 15 zahradách předních pěstitelů v USA a Kanadě po dobu 3 - 5 let, než nejlepší z nich obdrží toto označení, které znamená, že mohou být v podstatě úspěšně pěstovány v různých půdních a klimatických podmínkách po celé Severní Americe.

484	ALOHA	Wa 80 LM
411	AMERICA	Fic 76 VE
464	AMERICAN BEAUTY	Fic 67 EM
572	ANNIVERSARY	Marshall 71 LM
333	APOLLO	Fic 70 M
470	APPLEBLOSSOM	Fic 56 E
424	AUTUMN LEAVES	Fic 85 M
465	BARN DANCE	Fic 87 LM
532	BIG DADDY	Ruppell 73 LM
468	BLACK STALLION	Fic 79 LM
285	BLUEBIRD	Ba 68 E
485	BLUE DELIGHT	Wa 91 LM
313	BREAD AND BUTTER	Fic 87 E
317	BRIGHT EYES	Fic 88 EM
217	BRIGHTSIDES	Fic 73 VE
463	CAMEO	Fic 72 LM
455	CANDY CANE	Fic 92 LM
383	CARIBBEAN	Fic 57 M
400	CASCADE	Wa 71 E
400	ČERSTVY SNEH	Adamovič 88 LM
315	CHEER	Fic 86 M
583	CHINA BLUE	Fic 61 LM
477	DAWN GLOW	Fic 88 M
499	DRIFTWOOD	Fic 84 EM
400	EASTER TIME	Fic 88 M
479	EMPEROR	Ba 58 M
427	FALL CLASSIC	Fic 86 M
441	FIFTIETH ANNIVERSARY	Hartline 95 LM
554	FIRE CHIEF	Fic 74 M
460	FIRST KISS	Fic 89 LM
356	FRISKY	Rich 63 M
442	FROSTEE PINK	Poyner 69 LM
265	FUNNY FACE	H.Johnson 82 M
465	FUN TIME	Fic 84 M
343	GALLERY	Fic 79 E
414	GOLD COIN	Fic 89 M
214	GOLDEN SLIPPER	Fic 86 VE
516	GOLDEN YEARS	Fic 83 LM
216	GOLDILOCKS	Fic 63 E
304	GREEN ISLE	Roth 79 EM
373	GREEN LILAC	Rob 75 EM
225	GREEN N'GOLD	Fic 65 E
327	GYPSY DANCER	Fic 61 M
426	HARVEST KING	Fic 90 L
445	HEAVENLY PINK	Fic 88 M
465	HIGHSTYLE	Coon 75 M
437	HOPE	Fic 87 EM
472	HORIZON	Fic 62 LM
477	INSPIRATION	Gr 73 M

400	JACK FROST	Fic 86 M
217	JINGLES	Fic 86 E
475	JOYFUL	Fischer 94 LM
466	JOYOUS	Flad 59 LM
215	KON-TIKI	Gr 67 EM
542	LA FRANCE	Rob 64 M
300	LAMBKIN	Fic 76 EM
510	LANDMARK	White 60 LM
410	LAURITA	Fic 85 EM
475	LAVENDER JEWEL	Fic 86 M
476	LAVENDER RUFFLES	Fic 89 M
475	LILAC FESTIVAL	Fic 84 EM
414	LIMELIGHT	Fic 66 L
254	LITTLE SLAM	Lar 65 VE
266	LITTLE SWEETHEART	Fic 78 EM
399	LITTLE TIGER	Gr 71 E
227	MAJORETTE	Johnson 81 E
445	MAYDAY	Fic 91 M
445	MAYTIME	Fic 57 EM
365	MEXICALI ROSE	Melk 73 E
344	MISS AMERICA	Lar 72 LM
416	MORNING SUN	Fic 63 LM
474	MOTHER'S DAY	Fic 87 L
225	MR.FOX	Fic 87 EM
486	NAVY BLUE	Vincent 74 EM
478	NIGHT OWL	Fic 78 E
424	ORANGE CHIFFON	Lar 71 L
323	PEANUTS	Fic 80 M
462	PLAYMATE	Canine 65 EM
493	POMPEII	Fic 65 E
481	POWDER BLUE	Rob 85 M
479	PRINCE INDIGO	Fic 79 LM
500	PURITY	Fritscher 68 LM
278	PURPLE GEM	Fic 90 EM
455	RED FRECKLES	Fic 78 LM
462	ROSE GARDEN	Fic 90 LM
454	ROYAL STEWART	Pommert 56 M
466	ROYALTY	Lar 68 M
599	RUSTY	Fic 61 L
455	SCARLET RUFFLES	Fic 86 M
300	SNOWDROP	Fic 70 M
300	SNOWSPRITE	Fic 64 E
315	SPARKLER	Fic 59 M
365	SPECTACULAR	Fic 76 LM
455	SPITFIRE	Fic 87 LM
440	SPRINGTIME	Fic 85 L
453	STARTLER	Fic 80 LM
414	SUNRAY	Fic 77 M
361	TALL TALE	Fic 84 EM
442	THE QUEEN	Fic 81 M
436	THUNDERBIRD	Henderson 62 LM
156	TOM THUMB	Gr 80 VE
454	VALENTINE	Ba 82 L
452	VICTORY	Fic 63 LM
399	WILD GINGER	Fic 87 M

## ROZMNOŽOVÁNÍ MEČÍKŮ Z BRUTU

I. M. Sunderaland

British Gladiolus Society, Příručka č. 5, 1986

Rozmnožování z brutu je hlavní metodou používanou k množení odrůd mečíků. Je to vegetativní nebo-li nepohlavní metoda rozmnožování, kdy vyprodukované rostliny jsou totožné s mateřskou rostlinou. Velmi zřídka se mohou objevit zcela nové barevné změny označované jako "sport". Díky tomuto způsobu rozmnožování mohou být všechny obchodně dostupné odrůdy rozmnožovány a mohou být tak přesně zachovány.

Je důležité, aby vysazovaný brut pocházel z rostlin, které nebyly napadeny chorobami a odpovídaly popisu odrůdy. Je proto důležité, aby byl vysazován brut pocházející pouze z rostliny, které měly zelené a zdravé listy, květy měly dobrou barvu a tvar a byly na dlouhém klasu s vysokým počtem puků. Jinak řečeno, rozmnožujte pouze z nejlepšího dostupného materiálu. Ten získáte opakovanou selekcí, tj. každoročním výběrem nejlepšího materiálu. Příležitostně se vyskytující mutace, které nesou jenom malé odchylky od původního popisu odrůdy, mohou být touto selekcí odstraněny.

Bruty jsou drobné, miniaturní hlízky, které se vytváří okolo báze nové hlízy v konci vegetačního období. Bruty mohou být přirostlé přímo k bázi hlízy nebo mohou být na konci krátkých stolonů, které rostou ze spodku hlízy. Mohou být také nalezeny pod obalovými šupinami zralé hlízy.

Skutečný počet vytvořeného brutu bude závislý na odrůdě a hloubce výsadby hlíz. Výzkumy ukázaly, že při hluboké výsadbě se vytvoří méně ale většího brutu, naopak mělká výsadba podporuje růst velkého počtu malých brutů. Tedy, když při sklizni vyzvednete mečíky ze země, můžete nalézt jeden nebo dva bruty a nebo několik set brutů rostoucích v chomáčích okolo hlízy. Čerstvě sklizený brut může být hnědý, světle zbarvený nebo i bílý. Po vystavení vzduchu budou bílé nebo světle zbarvené bruty rychle tmavnout, protože se vyvine ochranná blána (šlupka). Tato je, na rozdíl od papírovité slupky velké hlízy, tvrdým ochranným obalem, který dokonale brut obklopuje. Její hlavní funkcí je zabránit dehydrataci brutu. Většina z botanických druhů použitých při tvorbě moderních kultivarů mečíků prodělává dlouhé období dormance, proto potřebují bruty ochranu proti vyschnutí.

Bruty musí být odděleny od mateřské hlízy. Suché a očištěné musí být skladovány přes zimu v suchých a mrazuprostých podmínkách. Bruty mohou být spolehlivě uloženy v papírových obálcích nebo mušelinových sáčkích, které oba propouští vzduch. Prázdné krabičky od zápalek jsou výbornými zásobníky pro malá množství brutů. Zapamatujte si, že pro vzduch nepropustné zásobníky nebo polythenové sáčky nesmí být používány ke skladování brutů.

I přes rozmnožování a reselektování vašich vlastních odrůd mečíků je možné si brut nakoupit. Tyto jsou dostupné u specializovaných společností jako je British Gladiolus Society nebo od některých komerčních pěstitelů, zvláště ze Severní Ameriky. Je to určitě nejlevnější způsob, jak si rozšířit sbírku mečíků. Ale můžete nalézt bruty zamaskované pod nesprávnými botanickými názvy v některých textech a katalozích.

Bruty snesou chladnější podmínky než hlízy a proto mohou být vysázeny ven již od dubna, na polohách směřujících k jihu může být půda prohrátá již na konci března. Aby se zabránilo nebezpečí infekce je lépe použít nový pozemek, nebo když to není možné, pozemek, na kterém mečíky nebyly pěstovány po několik let. Ještě je lepší sterilizovat půdu formaldehydem nebo sterilizačním přípravkem, jakým je BASAMID. Pozemek musíme dobře připravit, předem zapravíme nějaký materiál bohatý humusem, např. rašelinu nebo dobře rozložený hnůj a přidáme základní živiny. Vyvarujeme se hnojivům bohatým na dusík, protože bylo zjištěno, že podporují některé houbové choroby, zvláště fusariovou hnilobu hlíz. Prokázalo se, že mečíky nejlépe rostou v mírně kyselé půdě, ideálně při pH 6,0 až 6,5 a bruty nejsou v tomto směru vyjímkou. Je proto vhodné si nechat otestovat půdu před výsadbou, aby se zjistilo, zda hodnota pH je v úrovni uvedené výše. Před vysazením brutu pomůže, když vnější hnědý ochranný obal je kompletně odstraněn. Ochranný obal brutu zabraňuje vstupu vody a tím brzdí její klíčení. Když je odstranění slupky příliš obtížné, potom slupky musí být alespoň narušeny stlačením brutu mezi prstem a palcem, aby se umožnilo vodě proniknout dovnitř. Někteří pěstitelé namáčí brut den nebo dva ve vodě, aby podpořili klíčení. Je doporučováno přidat speciální fungicidy do vody, aby se zabránilo infekci chorobami.

Pro překonání dormance je nutné, aby skladování probíhalo v chladném prostředí (okolo 5°C), po kterém následuje vyšší teplota (asi 18°C). Tento postup také přispívá k jednotnému klíčení brutu. Tohoto efektu může být dosaženo, když bruty umístíme do dveřní části chladničky na několik týdnů a potom je přemístíme do tepla na dalších 10 dnů před výsadbou. I když použijete všechny způsoby doporučené výše, některé kultivary nebudou v prvním roce klíčit spolehlivě. To je proto, že většina kultivarů má přirozeně odstupňovanou klíčivost. Některý z brutů proto bude klíčit až druhým rokem.

Připravené bruty musí být vysazeny asi 5 cm hluboko, když jsou bruty větší nebo půda je lehčí, vysazujeme hlouběji. Je lépe vysazovat bruty na tenkou vrstvu písku a potom je pískem zasypat. To zlepší drenáž a hlízy vyrostlé na konci vegetace jsou čisté. Je možno vysazovat do řad, které jsou nejméně 15 cm vzdálené od sebe a bruty mají od sebe vzdálenost 5 cm. Když jsou vysazovány do mělkých brázd, musíme je pravidelně v nich rozmístit asi 5 cm od sebe. Také je možno bruty vysadit do hlubokých brázd a zeminu postupně nahrnovat k rostoucím rostlinkám. Tento postup umožňuje narůst velkým hlízám bez brutu. Nezapomeňte pečlivě při výsadbě označit jménkou každý kultivar.

Aby se urychlilo klíčení, je třeba zajistit dostatek vláhy na vysazeném pozemku. Klíčící bruty by neměly vyschnout. Je samozřejmé, že péče musí být po celou vegetaci, rostliny nesmí trpět nedostatkem vody. Každá zálivka musí být důkladná, voda se musí dostat do správné hloubky ke kořenům. Zvlhčení povrchu půdy nemá žádný význam. V chladném jaru bude prospívat, když plocha výsadby bude pokryta polyethénovou plachtou, která zvýší teplotu půdy, což hodně urychlí klíčení. Plachtu musíme včas odstranit, dříve než se listy dostanou nad povrch půdy. Různé kultivary budou vzcházet v různé časy, některé mohou být velmi pozdní.

Zatímco růst pokračuje, musíme provádět obvyklá opatření proti chorobám a škůdcům. Pravidelně stříkáme po celou dobu vegetace. Je důležité udržovat výsadbu po celou dobu bez plevelů, protože každá konkurence pro mladé rostliny je škodlivá.

Bruty mohou vydržet větší dávky hnojiva po celou dobu pěstování než by bylo přijatelné pro dospělé hlízy. Rozředěné kapalné hnojivo by mělo být použito každých 10 dní nebo jedenkrát, když rostliny aktivně rostou. Lze použít také pevnou formu hnojiv, kterou zapravíme mělce do půdy v okolí rostlin. Toto provedeme před deštěm nebo před zálivkou. Veškeré zalévání a hnojení by mělo přestat koncem srpna, aby hlízy mohly do sklizně uzrát. Některé z velkých rostlin mohou vytvořit malé květní klasy, tyto musíme odstranit jak nejdříve je to možné. Současně se musíme vyvarovat poškození listů, aby veškerá energie mohla proudit pro tvorbu hlíz.

Menší množství brutů mohou být pěstována v hlubokých nádobách nebo květináčích, protože nádoby nebo květináče mohou být umístěny pod sklo (skleník, pařeniště aj.), což umožní pěstitelům poskytnout rostlinám delší vegetaci, jejíž výsledkem jsou větší hlízy. Sterilizovaný kompost "Levington" nebo "John Innes č.1" můžeme použít, když pěstujeme brut v květináčích. Nezbytné jsou hluboké nádoby, musí být nejméně 20 cm hluboké s průměrem 18 cm. Menší nádoby neumožní vytvořit dostatečně velký kořenový systém a zemina v nich bude rychleji vysychat. Bruty v nich pravidelně rozmístíme ve vzdálenosti 5 cm od sebe. Péče o ně je stejná jako u rostlin pěstovaných ve volné půdě, kromě faktu, že jsou-li pěstovány pod sklem, můžeme výsadbu provést dřívěji a sklizeň může být pozdější. Bruty můžeme také vysadit do rašelinových kontejnerů, aby start byl rychlejší. Tyto kontejnery s rostoucími bruty můžeme vysadit do volné půdy, až to počasí dovolí.

Hlízy narostlé ve volné půdě nebo v kontejnerech musí být sklizeny, jakmile rostliny začínají měnit barvu. I když listy jsou stále zelené, hlízy neponecháváme déle v půdě než do konce září nebo počátku října. Rostliny pod sklem mohou být sklizeny později. Hlízy vyzvedáváme zahradními vidlemi, vytřeseeme půdu ulpélou na kořenech. Půda by měla snadněji odpaďnout z těch hlíz, které byly pěstovány v pískovém loži. Odломíme nebo odstříhneme listy co nejtěsněji u hlízy a odstraníme delší kořeny. Čerstvě sklizené hlízy mohou být pono-

řeny do směsi dvou fungicidů během 24 hodin po vykopání z půdy. To ochrání hlízy před napadením houbovými chorobami. Po užití dvou fungicidů předejdeme vytvoření rezistentních kmenů houbových chorob. Hlízy vysušíme dostatkem vzduchu lehce cirkulujícím okolo nich. Po 2 až 3 týdnech sušení očistíme malé hlízy. V tomto stádiu půjde snadno oddělit kořenová část se starou hlízou. Bruty vytvořené u těchto hlíz neodebírejte pro další pěstování, pokud máte k dispozici větší bruty z velkých vyzrálých hlíz.

Suché a čisté hlízy mohou být preventivně poprášeny směsí fungicidu a insekticidu. Pak mohou být skladovány přes zimu ve větraném, mrazuprostém prostředí, stejně jako velké hlízy. Dodržení poskytnutých rad budete mít zdravé, vysoké hlízy s obvodem do 10 cm. V případě primulinus hybridů a pxiol mohou takto velké hlízy v dalším roce poskytnout velmi přijatelné květy. U velkokvětých odrůd a hlíz menší velikosti musíme počítat ještě s dalším rokem pěstování, abychom dosáhli plné květoschopnosti hlíz.

tap

## LINIOVÉ ŠLECHTĚNÍ

Lewis Turner, NAGC Bulletin, Summer 1995, No 202, str.77

Liniové šlechtění je výhodné, když potřebujeme udržet konkrétní znak nebo vlastnost stále přítomnou.

Co bychom měli hledat v liniovém šlechtění? Mohla by to být schopnost potomka, aby projevil nebo měl vlastnost, kterou požadujeme.

Abychom porozuměli, jak liniové šlechtění pracuje, podívejme se, co se stane během meiosis (proces, který probíhá, když polové zrno splyne s vaječnou buňkou). Párové chromozómy se oddělí a rozejdou od sebe. Chromozómový pár AB se rozejde na chromozóm A a chromozóm B. Abychom viděli, co se stane, můžeme vypočítat, jaké nové kombinace vzniknou, když zkřížíme tuto rostlinu s další rostlinou, která má chromozóm A a C. Tyto kombinace mohou být předpovídaný za použití kombinačního čtverce (viz Bulletin NAGC Spring 1994). Je to ukázáno níže na obrázku, rovněž i soupis kombinačních možností. Procento, které je uvedeno - taková bude pravděpodobnost výskytu konkrétní genetické kombinace.

	A	B
A	AA	AB
C	AC	BC

AA 25%  
 AB 25%  
 AC 25%  
 BC 25%

Jestliže hledáte vlastnosti na chromozómu A, potom bude ve 3 ze 4 kombinací, tj. v 75%. Když hledáte vlastnosti chromozómu B, potom budou pouze ve 2 ze 4 kombinací neboli 50%. Když jste schopni vybrat rostlinu, která nese žádoucí vlastnost, podle shora uvedeného, umožní vám to získat představu, co můžete očekávat ve vašich semenáčcích. Udržení vlastnosti rostliny je cílem liniového šlechtění. Je využitelné jak pro dominantně tak i recesivně založené znaky nebo vlastnosti.

Kromě specifických vlastností, které chcete zlepšit ve vašem šlechtitelském programu, potenciaální rodiče by měly být hodnoceny výše v tvaru, růstu, květu atd. a měly by mít schopnost předávat takové vlastnosti dále. Nikdo nemůže zaručit úspěch, ale určitě můžeme něco zlepšit.

Rodokmen může být vodítkem, když šlechtitel používá liniové šlechtění, pro pravděpodobnost projevu znaku. Také poskytně důležité informace o tom, jak se znak, vlastnost projevovala v minulosti.

Úsilí vynaložené při hodnocení rodičů pro křížení za použití základního diskutovaného pravidla zvýší šlechtitelský úspěch a šanci získat požadovaný výsledek.

Možná někteří z vás mohou nalézt další dobré rodiče, chtěli by nám něco o nich sdělit. Napište mi, ať víme, co je to za rodiče a jaké vlastnosti předává. Hodnocení pomůže dalším v jejich výběru a pomůže nám všem ve vytvoření špičkových mečíků.

tap

## NOVINKY V ODRŮDÁCH KVĚTIN

ing. Pavel Talich

Ministerstvo zemědělství České republiky každý rok vydává Listinu povolených odrůd okrasných rostlin, která obsahuje seznam všech odrůd zapsaných ve Státní odrůdové knize České republiky.

V této publikaci je uvedena charakteristika nově povolených odrůd v roce 1995 druhů jiřinka proměnlivá, mečík, perlargónie páskatá a tulipán. Ve Zpravodaji si přiblížíme popisy odrůd mečíku a tulipánu.

## Mečík

šlechtitel Bohemia Bulbs, ŠS Heřmanův Městec

### ANTIGONA

Odrůda je velkokvětá, poloraná, je zařazena do barevné skupiny purpurové červené, fialové a modré. Rostlina je středního až vyššího růstu. List je úzký, mečovitý, šedo zelené barvy. Stonek je pevný, silný. Květenství je dvouřadé, pevné, husté, vykvétá ke špičce. Květ je pravidelný, okraje květních plátek jsou zvlněné. Barva květu je světle fialová, do středu ještě světlejší, okraje jsou sytější. Skvrna je tmavě fialová. Nitky a prašníky jsou bílé, čnělka, blizna a pyl jsou žlutobílé. Barva hlízy je světle žlutooranžová. Značení HA-1/87.

### ČARDÁŠ

Odrůda je velkokvětá, poloraná, je zařazena do barevné skupiny červené. Rostlina je středního až vyššího vzrůstu. List je úzký, mečovitý, zelené barvy. Stonek je pevný, silný. Květenství je dvouřadé, pevné, husté, vykvétá ke špičce. Květ je pravidelný, okraje květních plátek jsou silně zvlněné. Barva květu je šarlatově červená, do středu světlejší, okraje jsou sytější. Skvrna je světle žlutá. Nitky, blizna a prašníky jsou světle růžové, čnělka je bílá, pyl žlutobílý. Barva hlízy je světle žlutooranžová. Označení HA-282/84.

### NAJÁDA

Odrůda je velkokvětá, raná, je zařazena do barvené skupiny bílé. Rostlina je středního vzrůstu. List je úzký, mečovitý, zelené barvy. Stonek je pevný, silný. Květenství je dvouřadé, pevné, husté, vykvétá ke špičce. Květ je pravidelný, okraje květních plátek jsou světle růžově fialové. Skvrna je žlutá. Později v plném květu jsou okraje sytější, někdy růžově fialová barva zasahuje i hlouběji do květního plátku. Skvrna je téměř bílá. Nitky, prašníky, čnělka i blizna jsou bílé, pyl je žlutobílý. Barva hlízy je světle žlutá. Označení HA-526/87.

## Tulipán

šlechtitel Bohemia Bulbs, ŠS Heřmanův Městec

### IBIS

Odrůda je zařazena do skupiny zahradních tulipánů "Liliokvěté" (pololiliovitý). Rostlina je vysokého vzrůstu. Listy jsou středně velké, silně ojiněné, okraje slabě zvlněné. Stonek je pevný, silně ojiněný, ochlupený, barva tmavě zelená. Květ je pevný, střední velikosti, složený ze šesti elipsovitých květních plátek. Barva květu na vnější straně je bílá, středem plátku je bělavě žlutá rýha. Barva květu na vnitřní straně je bílá. Barva terče je světle šedohnědá. Nitky jsou u paty bílé, výše světle hnědožluté. Prašníky jsou černé, barva pylu je hnědofialová. Označení HA-152/78.



šlechtitel Výzkumný ústav okrasných rostlin v Průhonících a Bohemia Bulbs, ŠS Heřmanův Městec

#### PASTEL

Odrůda je zařazena do skupiny zahradních tulipánů "Jednoduché pozdní". Rostlina je vysokého vzrůstu - listy jsou středně velké, silně ojínené, okraje slabě zvlněné. Stonek je pevný, silně ojínený, barva hnědočervená. Květ je pevný, střední velikosti, složený ze šesti vejčitých květních plátků. Barva květu na vnější i vnitřní straně je sytě růžově fialová, k okrajům světlejší. Barva terče je světle žlutá s bílým lemem. Nitky jsou bělavě žluté, prašníky žluté, barva pylu je žlutá. Označení VÚOZ-HA-3/76/83.

#### RUBÍN

Odrůda je zařazena do skupiny zahradních tulipánů "Jednoduché rané". Rostlina je středního vzrůstu. Listy jsou středně velké, silně ojínené, okraje téměř hladké. Stonek je pevný, ojínený, ochlupený, barva tmavě zelená. Květ je pevný, delší, složený ze šesti elipsovitých květních plátků. Barva květu na vnější straně je tmavě červená, ojínená. Barva květu na vnitřní straně je tmavě červená, lesklá. Barva terče je sytě žlutá. Nitky jsou sytě žluté, prašníky purpurové až černé, barva pylu je purpurová až černá. Označení VÚOZ-HA-P 29/73.

## BIOLOGICKÁ REGULACE CHOROB ROSTLIN

ing. Pavel Talich

*Příspěvek o biologických metodách v ochraně byl zpracován především pro potřebu pěstitelů květin a na základě těchto literárních pramenů:*

M. Okrouhlá: *Biologické zdroje pro nechemickou ochranu rostlin (II. Deuteromycetes, Trichoderma harzianum Rifai aggr.)*, ÚVTIZ, Praha 1993,

T. Zidek a kol.: *Nechemická ochrana rostlin, Brázda 1992, Biologické fungicidy, Soubor referátů, Praha 8.11.1994, anonym: Supresivit, etiketa přípravku, anonym: Polyversum, propagační materiál, anonym: Ibefungin, propagační materiál*

Rozsáhlé aplikace pesticidů při ochraně rostlin proti škodlivým činitelům přinesly vedle nesporných zisků i řadu nevýhod. Mezi ně patří např. vznik rezistence škodlivých organismů vůči pesticidům a následné problémy s jejich hubením, nestabilita agroekosystémů, znečištění životního prostředí. Již řadu let je proto vyvíjen tlak na snížení dávek aplikovaných pesticidů.

Hledají se cesty, třeba jen dílčí, které by vedly ke snížení pesticidní zátěže prostředí. Důležitá je prevence zavlečení a rozvoje škodlivých činitelů. V některých případech lze doporučit mechanické či fyzikální způsoby regulace

početnosti škodlivých činitelů, zejména na menších plochách, např. odstraňování napadených částí rostlin, lapání škůdců různými typy lapačů, propařování substrátů, přímé ošetřování plamenem, solarizace aj. V jiných případech lze doporučit biologické metody ochrany rostlin a především integraci dvou nebo několika metod kontroly škodlivých činitelů.

Jak narůstají různá omezení, tak se stávají nechemické metody ochrany rostlin atraktivnějšími. O biologické ochraně existuje ohromné množství informací, jsou však zřídka kdy posouzeny z hlediska možnosti komerčního využití. Komerčně se může uplatnit biopreparát tam, kde je tolerovatelný určitý stupeň poškození plodiny.

### Srovnání chemických a biologických metod ochrany rostlin

Chemickým zásahem lze dosáhnout rychlého, ale krátkodobého účinku. Pesticidy jsou účinné i při vysokém infekčním tlaku (silné napadení) a některé z nich mohou mít také kurativní (léčebný) účinek. Biopreparát naopak neúčinkuje okamžitě (není tak razantní jako pesticid), jeho účinnost však trvá delší dobu. Nemá výrazně kurativní účinky a při vysokém infekčním tlaku často působí nedokonale. Při porovnání jistoty zásahu je zřejmé, že účinek biopreparátu je více ovlivněn prostředím než chemický přípravek. V případě dalších kritérií jsou významné výhody na straně biologických přípravků: nemají na rozdíl od pesticidů škodlivé vedlejší účinky na teplokrevné živočichy, nezanechávají v prostředí rezidua, nekontaminují tedy podzemní vody ani potraviny, riziko rezistence je pro ně výrazně nižší. Jsou především laickou veřejností lépe přijímány. Z hlediska krátkodobé ziskovosti bývají vhodnější pro výrobce i uživatele pesticidy, avšak z hlediska dlouhodobého přínosu pro společnost stojí výhody na straně biopreparátů. Někdy mohou biopreparáty potírat choroby, pro které není v současné době k dispozici žádný účinný způsob hubení.

### Působení bioagens

V prostředí půdy by se mohla bioagens nejvíce uplatnit, a proto je na tuto problematiku zaměřeno největší úsilí. Napadením kořenového systému je postižena celá rostlina, neboť kořeny neplní svoji základní funkci - výživu rostliny. Půdní patogeny napadající klíčící a vzcházející rostlinky mohou působit jejich uhybnutí, což je kritické z hlediska výnosu celého porostu. Z fytopatologického hlediska je tedy možno pohlížet na rhizosféru (část půdy přiléhající ke kořenům) jako na "první linii obrany" v ochraně před patogeny. Zejména na povrchu kořenů (rhizoplánu) je mikrobiální život nejintenzivnější.

V celé řadě zahraniční i české literatury se uvádí, že po aplikaci mykoparazitických hub dochází ke stimulaci růstu rostlin. Přesný mechanismus tohoto jevu není zcela prozkoumán. Stimulační účinky se na rostlinách projevují lepším a rychlejším klíčením a vzcházením, rychlejším a celkově vyšším vzrůstem, zvýšenou tvorbou listů (listy jsou sytě zelené a mají robustnější vzhled), rostliny více větví, tvoří více



a častěji květy, kořenový systém je mohutnější a celkový výnos se zvyšuje.

#### Výzkum houby *Trichoderma harzianum* v ČR

V Československu se začalo s výzkumem hub rodu *Trichoderma* již v 80. letech. Díky intenzivní práci byla odpovídajícím způsobem zvládnuta výroba komerčního preparátu na bázi *Trichoderma harzianum* v ZD Blatnice. Používají technologii povrchové fermentace a tuzemskou syntetickou populaci kmenů *Trichoderma harzianum*, které byly pro komerční preparát nahrazeny kmenem SMTN/RH/Su. Přípravek dostal komerční název Supresivit.

Naprostá většina pokusů byla zaměřena na sledování účinnosti této mykopatogenní houby proti půdním patogenům, napadajícím skleníkové a polní rostliny.

Pokusy, zaměřené na biologickou ochranu okrasných rostlin a dřevin proti houbovým patogenům se u nás provádějí již mnoho let. Intenzivní zahradnická výroba okrasných rostlin má určité specifické rysy, které se odrážejí i v ochraně rostlin. Opakované pěstování na malé ploše vytváří podmínky pro zamoření půdy houbovými patogeny (totéž platí i pro skleníkové zeleniny). Ochrana proti nim je velmi obtížná a použití chemických fungicidů narušuje mikrobiální poměry v půdě. Navíc je nutné aplikovat značné velké objemy fungicidů, přičemž je jejich účinnost časově omezená. Při současně ceně přípravků a při trendech ochrany životního prostředí je tento stav dále v budoucnosti neudržitelný.

Právě v zahradnictví je možnost využití biologické ochrany rostlin mimořádně dobrá, protože tam lze do značné míry ovlivnit podmínky prostředí (složení pěstebního substrátu, teplotu, půdnu a často i vzdušnou vlhkost).

Přípravek Supresivit byl zkoušen u velké řady květin a okrasných rostlin jako např. fikusy, gerbery, astry, gladioly, chryzantémy, rhododendrony aj., a to zejména při vegetativním množení řízků, při převodu rostlin z kultury in vitro a při pěstování mladých rostlin ze semene. V žádném z četných pokusů nedošlo k fytotoxickému působení na rostliny. Na základě těchto pokusů je konstatováno, že dobrá účinnost Supresivitu je závislá na vytvoření určitých podmínek: pH musí být nižší než 6,5, substrát nezamořený patogeny (nejlépe sterilizovaný), teplota 15-25 °C a vlhké prostředí. Přitom je třeba dbát na dodržení správné technologie pěstování.

Na základě pokusů, provedených na mladých rostlinách gerber, které byly v jistém smyslu modelovou rostlinou, je možno jako ochranu proti padání rostlin doporučit zálivku substrátu Supresivitem v dávce 1 g.m<sup>-2</sup> před výsadbou rostlin z kultury in vitro a zapravení do hloubky 2-3 cm (případně promíchat před navezením do skleníku) a další zálivku 0,1% roztoku tohoto přípravku při vysazení na pěstební záhony a další zálivku na podzim asi za pět až šest měsíců. Zdravotní stav takto ošetřených rostlin odpovídal stavu ošetřování pravidelnými zálivkami fungicidy, doporučovanými jako standardní ošetření.

Mimo fungicidního účinku Supresivitu proti komplexu patogenů, vyvolávajících padání mladých rostlin se zde projevil

také výrazně stimulační účinek.

#### Charakteristika biopreparátu Supresivit

Supresivit je biopreparát s fungicidními účinky. Vyrábí jej ve formě smáčitelného prášku ZD Blatnice.

Supresivit je účinný proti komplexu půdních fytopatogenních mikroorganismů jako např.: *Rhizoctonia*, *Sclerotinia*, *Pythium*, *Colletotrichum*, *Verticillium*, *Phomopsis* aj. V pokusech in vitro se potvrdil antagonistický účinek na laboratorní kmeny fuzárií i na izoláty *Fusarium* spp. pocházející z pěstitelských ploch v různých lokalitách.

#### Návod na použití Supresivitu (povoleno v ČR v roce 1995)

Plodina	Škodlivý činitel	Dávka/ha koncentrace	OL dny	Poznámka
okrasné rostliny a okrasné dřeviny	padání rostlin	1 g/m <sup>2</sup> 10 g/m <sup>3</sup>	AT	0,2-0,3 l vody na m <sup>2</sup> zapravit do substrátu
hrách	houbové choroby	2 kg + (1 kg)/t	AT	inkrustace Hydrókol 30 Nitrafol

K ošetření substrátů ve sklenicích před výsadbou je nutno Supresivit zapravit do hloubky 2-3 cm, respektive promíchat před navezením do skleníku. Ošetření je možné opakovat po 4-6 měsících. Optimální pH substrátu je 3,5-6,5, nutná stálá vlhkost a teplota v rozmezí 15-25 °C.

Preparát se dodává ve dvojitěm PE obalu o hmotnosti 500 g a 1000 g. Malospotřebitelské balení, které obsahuje 2 sáčky po 10 g v krabičce, dodává KUPRA s.r.o. Opava. Doba použitelnosti je 14 měsíců od data výroby při předepsaném způsobu skladování v originálních neotevřených obalech (sucho, teplota 5-25 °C). Supresivit je registrován v České republice od roku 1994.

#### *Pythium oligandrum*

Tato houba byla poprvé popsána v roce 1930 v USA, kde také v roce 1943 byly publikovány první údaje o tom, že tento druh je mykoparazit a napadá přímým útokem příbuzné, zejména fytopatogenní druhy rodu *Pythium*, které jsou původci padání semenáčků mnoha rostlin. Později byl seznam hostitelských hub na nichž *Pythium oligandrum* parazituje obohacen o další druhy.

Houba *Pythium oligandrum* produkuje při osídlování kořenů rostlin, na které se dostane ze semen po jejich ošetření pre-

parátem z tohoto agens, fytohormon kyseliny indolyloctovou, která má na růst rostlin stimulační vliv.

Komerčně je vyráběn biologický přípravek Polyversum firmou Řemeslo, spol. s r.o. Praha. Tento mikrobiální preparát není pro člověka, zvířata a rostliny patogenní ani jinak škodlivý. Skladuje se v suchém prostředí při teplotách 2 - 10 °C v uzavřených originálních obalech. Doba účinnosti preparátu je 10 let od data výroby. Pro zajištění účinnosti preparátu je nutno zabránit přístupu výparu z chemických látek, skladovat odděleně od chemických látek a pesticidů a přípravek je nutno chránit před přímým slunečním světlem.

Návod na použití Polyversumu (povoleno v ČR v roce 1995)

Plodina	Škodlivý činitel	Dávka/ha koncentrace	OL dny	Poznámka
lesní školky -smrk, borovice, modřín	houbové choroby	0,5 g/100g osiva 0,05% (5 ml/rostl)	AT AT	suché moř. zálivka
okurky	houbové choroby	50 g/kg 0,05% (5 ml/rostl)		suché moř. zálivka

K přípravě vodní suspenze je nutno použít čistou nádobu, aby případné zbytky pesticidů nebo hnojiva po předchozím použití negativně neovlivnily účinnost biopreparátu. K vyčištění nádoby opakovaně použijte teplou nebo i studenou vodu. Nesmí být přidáván saponát.

Odvážené množství preparátu Polyversum se smísí s malým množstvím vody. Vzniklá homogenní suspenze preparátu se za stálého promíchávání a současného dolévání studené vody doplňuje až na příslušné celkové množství suspenzní kapaliny. Po dokonalém promíchání v nádobě se začíná ihned se zálivkami semenáčků nebo se v suspenzi mohou namáčet kořeny sazenic při jejich přesazování.

#### Bacillus subtilis

Sporulující bakterie B. subtilis je producentem 42 antibiotik, z nichž Subtilin byl izolován již v roce 1894.

Komerčně je vyráběn tekutý přípravek Ibefungin, obsahující jako účinnou látku sporovou suspenzi vybraného kmene bakterie Bacillus subtilis IB 711 spolu s metabolitem subtilinem, které jsou pro lidskou i zvířecí populaci včetně ryb a včel netoxické. Výrobce preparátu je Zemědělské družstvo Strachotín, okr. Břeclav. Při testování tohoto přípravku v laboratoři se zjistilo, že má značné inhibiční vlastnosti a potlačuje růst velké řady hub, mezi nimi i druhů, patřících mezi půdní houby, původce padání semenáčků v lesních školkách. Pro tyto účely se v pokusech nejlépe osvědčila dávka 4 l přípravku na 1 ha produkční plochy školky, aplikovaná formou zálivky v minimální dávce vody 2 až 3 l na 1 m<sup>2</sup> tak,

aby se přípravek dostal do hloubky prokořenění semenáčky lesních dřevin. Nejlépe se osvědčila aplikace asi týden až 10 dnů před výsevem do vlhké půdy nebo v případě časové tísne je možno přípravek aplikovat úspěšně i současně s výsevem. Jestliže je biopreparát aplikován nějakou dobu po výsevu, ztrácí tím na účinnosti, protože bakterie Bacillus subtilis se po aplikaci teprve začnou množit, zatímco půdní houby jsou již v intenzivním vývoji a rozšiřují se v půdě. Na plochách ošetřených Ibefunginem - a to platí i pro ostatní biopreparáty - by se neměly již používat žádné další přípravky na ochranu rostlin. Ukazuje se, že je možné úspěšně vysévat i nemožené osivo, což snižuje náklady a snižuje množství vnášených pesticidů do půdy. Aplikace Ibefunginu formou simultánní půdní dezinfekce při výskytu padání byla velmi účinná.

Návod na použití Ibefunginu (povoleno v ČR v roce 1995)

Plodina	Škodlivý činitel	Dávka, koncentrace
osivo lesních dřevin, sazenice lesních a okrasných dřevin, pařezy, rány, odpadní dřevní hmota	houbové choroby	1:10-20 máčení osiva nebo postřik
půda, substrát, sazenice i porosty lesních dřevin	houbové choroby	4l/ha 2-4 l roztoku padání na 1 m <sup>2</sup> rostlin záliv., postřik

Při aplikaci mikrobiotika Ibefungin se doporučuje používat jako ředidla čistou, pitnou vodu, neobsahující volný chlór. Skladuje se při teplotách 4 - 20 °C v uzavřených obalech. Záruční lhůta je 6 měsíců od data výroby. Preparát je dodáván v 10 litrových nevratných obalech.

## VÝSTAVA MEČÍKŮ V ZÁPADNÍCH ČECHÁCH

Antonín Žufan

Ve spolupráci se ZO ČZS Volduchy a členy plzeňské skupiny ZSO GLADIRIS, byla uspořádána malá regionální výstava mečíků ve dnech 26. až 27. srpna 1995. Bylo vystaveno 380 klasů v široké škále jednotlivých odrůd a ve výborné kvalitě. V rámci výstavy bylo provedeno hodnocení exponátů v jednotlivých třídách v tomto pořadí.

#### Novošlechtění:

- |                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. místo NŠ CO - BC 2       | šlech.Kovařík, pěstit. Žufan Ant.   |
| 2. místo NŠ prac.oz.LEGENDA | šlech.Novák Vl., pěstit. Žufan Ant. |
| 3. místo NŠ prac.oz.MŮZA    | šlech.Novák Vl., pěstit. Žufan Ant. |
| 4. místo NŠ prac.oz.KRÁSKA  | šlech.Novák Vl., pěstit. Žufan Ant. |
| 5. místo NŠ prac.oz.ZRCADLO | šlech.Novák Vl., pěstit. Žufan Ant. |

Třída 300:

- |              |                  |                |
|--------------|------------------|----------------|
| 1. místo 333 | MÍLENKA          | pěstitel Beneš |
| 2. místo 341 | MORAVA           | pěstitel Beneš |
| 3. místo 352 | ČERVENÁ KARKULKA | pěstitel Beneš |

Třída 400:

- |              |                |                |
|--------------|----------------|----------------|
| 1. místo 416 | ZLATOVĽÁSKA    | pěstitel Beneš |
| 2. místo 478 | FAKÍR          | pěstitel Čihák |
| 3. místo 445 | MARGARET LYALL | pěstitel Beneš |

Třída 500:

- |              |               |                |
|--------------|---------------|----------------|
| 1. místo 562 | CHAMPION      | pěstitel Beneš |
| 2. místo 545 | RŮŽOVÝ PŘÍBOJ | pěstitel Beneš |
| 3. místo 512 | CELEBRITY     | pěstitel Čihák |

Exoty:

- |              |          |                |
|--------------|----------|----------------|
| 1. místo 401 | ALBATROS | pěstitel Čihák |
| 2. místo 461 | ASTRID   | pěstitel Čihák |

---

Výbor SZO GLADIRIS

zve všechny členy na výroční členskou schůzi,  
která se koná v Otrokovicích ve Společenském domě  
dne 17. února 1996.

---

Program:

16. února v pátek se koná výborová schůze v 18.00 hod. ve Sdruženém klubu ve Společenském domě v Otrokovicích.

17. února 1996, v sobotu od 9 - 11 hodin se koná výroční členská schůze v Divadelním sále.

Ráno před schůzí bude sál rezervován pro burzovní záležitosti.

Noclehy nahlaste včas P. Mimránkovi.