

# GLADIRIS

PODZIM 1993

č. 90

Ročník XXV

---





747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 / 21 48 20, Fax: 0653 / 21 49 23

# SNIP® -N

**K hubení mouchy domácí ve vnitřních prostorech**

- ▷ v bytech
- ▷ skladech
- ▷ chlévech apod.

Požerový a dotykový insekticidní přípravek.

Mouchy jsou přitahovány z malé vzdálenosti a po kontaktu s přípravkem ihned hynou

**Účinná látka:**

Azamethifos 1 %  
9-Tricosen 0.2 %

Doba účinnosti :  
6 - 8 týdnů.

Doba skladovatelnosti :  
18 měsíců od data výroby



747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 / 21 48 20, Fax: 0653 / 21 49 23

# Topas® 100 E

KONCENTRÁT  
NOVINKA!

Proti pravému padlí a strupovitosti

- ▷ jabloní
- ▷ révy vinné
- ▷ ostatních jaderovin

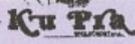
**Použití :**

od začátku vegetace po celou sezónu

Účinná látka proniká do rostliny prostřednictvím listů a stonků velmi rychle, proto nemůže po 24 hod. dojít ke smrti došlým. V rostlině se pohybuje účinná látka akropetálně, směrem k novým přírůstkům

**Balení:**

25 ml  
(pro 70 l postřiku)  
50 ml  
100 ml



747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 / 21 48 20, Fax: 0653 / 21 49 23

# KUPRALIT AGRO

univerzální substrát pro pěstování rostlin

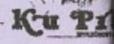
**Použití:**

- ▷ brání rozvoji chvostoskoků
- ▷ zamezuje tvorbu půdního škraloupu
- ▷ zamezí ve venkovních truhlících znečištění oken
- ▷ příznivě ovlivňuje vodní režim
- ▷ podporuje tvorbu kořenového systému
- ▷ podporuje příjem živin
- ▷ strukturu si udržuje několik let

**Vynikající fyzikální chemické vlastnosti.**

**Balení:**

PVC tašky s potiskem  
4kg  
2kg



747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 / 21 48 20, Fax: 0653 / 21 49 23

# AGROVIT

univerzální kapalné hnojivo  
DOPLŇKOVÉ HNOJENÍ

**vhodné pro:**

- ▷ všechny druhy zeleniny
- ▷ květiny na záhonech
- ▷ květiny v truhlících
- ▷ pokojové rostliny
- ▷ ovocné stromy
- ▷ keře
- ▷ vinná réva

Vícesložkové univerzální hnojivo  
PŘIJÍMANÉ LISTY.

Hnojíme na začátku vegetace  
po vytvoření dostatečné listové plochy.

**Balení:**

100 ml  
(na 10 l roztoku)  
300 ml



747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 / 21 48 20, Fax: 0653 / 21 49 23

# LANIRÁT G

granulovaný  
nástrahový přípravek

- k hubení hlodavců
  - potkanů
  - krys
  - myši
- v uzavřených prostorech.

**POZOR ŠKODÍ ZDRAVÍ!**  
Chraňte před dětmi!

**Návod k použití :**

Nástrahu klademe na místa výskytu hlodavců v uzavřeném obalu. Účinnost se zvyšuje po odstřihnutí krátké strany sáčku.

**Obsah :**  
20 g

**Složení :**  
0,005% Bromadiolon



747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 / 21 48 20, Fax: 0653 / 21 49 23

# FOLIO BRUTAPON

Účinný a nejedovatý přípravek  
K OŠETŘOVÁNÍ KVĚTIN A ROSTLIN

**NÍČÍ:**

- roztoče, pučlice
- štítenky, mšice
- molice, svilušky
- a jiný savý hmyz

**VÝSOCE EKOLOGICKÝ PŘÍPRAVEK**  
vodní emulze z minerálního oleje slouží rovněž

- pokojových rostlin
- k úpravě vzhledu a prach na listech
- odstraňuje skvrny

- vytváří hedvábný lesk

**Balení :**  
300 ml  
s dvojitým rozprašovačem

**Náhradní plnění :**  
300 ml  
1 litr

GLAD  
IRIS

ROČNÍK XXV

ČÍSLO 90

PODZIM 1993

Pro potřebu členů vydává ZSO ČZS GLADIRIS, specializovaná organizace pěstitelů mečíků a kosatců se sídlem v Novém Jičíně.

Řídí redakční rada ve složení:

Mimránek Petr, 736 01 Mysločovice 169,  
Nejedlo Pavel, ing., 503 61 Lovčice 31,  
Talič Pavel, ing., Videňská 2774, 390 05 Tábor,  
Urs Ladislav, 391 33 Jistebnice 106.

OBSAH

strana

Složení výboru, členské příspěvky, evidence členů.....	2
Registrace novošlechtění mečíků.....	2
Slovo redakční rady.....	3
Studium mezirodových hybridů Gladiolus hybridus hort. a Acidanthera bicolor Hochst. var. murielae Perry.....	6
Heterozní šlechtění.....	8
Registrace nových odrůd mečíků v roce 1993.....	12
Jak pěstitelé na Floridě snižují náklady na manipulaci s hlízami a zvyšují produkci.....	19
Vztah mezi délkou sušení hlíz a produkcí květů a hlíz mečíků.....	22
Skúsenosti z pestovania gladiol.....	23
Flora Olomouc 1993.....	25
Blahopřejeme.....	27
Výroční členská schůze v roce 1994.....	27

## SLOŽENÍ VÝBORU

předseda PRACHAŘ Milan, ing.  
místopředseda POLÁČEK Dalibor, ing.  
pokladník LUBOJACKÝ Jan, ing. U rybníčku 366, 742 13 Studénka  
jednatel NOVÁK Miroslav, Vojanova 18, 779 00 Olomouc  
hospodář HRABOVSKÝ Jaroslav  
matrikář ŽUFAN Antonín, U pumpy 23, 317 05 Plzeň  
registrace novošlechtění MIMRÁNEK Petr  
hodnotitelská komise ŠARAN Ivan  
člen výboru KOVÁŘIK Jaroslav  
člen výboru NEJEDLO Pavel, ing.

revizní komise BAJER Václav  
PALÁT Stanislav  
KNOPP Lubomír

## PLACENÍ ČLENSKÝCH PŘÍSPĚVKŮ V ROCE 1993

Výbor ZSO GLADIRIS na své schůzi 16.10. 1993 rozhodl předložit doporučení, aby bylo zrušeno členství těm členům, kteří do 5.10. 1993 nezaplatili členský příspěvek. Tito členové již neobdrží tento zpravodaj.

Benčíč P., Beran J., Černý J., Demčák J., Domský V., Dubnová A., Dvorský Z. ing., Ebrle E., Fišer K., Friedsam A., Furdíková V. ing., Gabrišová M., Gebauerová I., Hájek E., Holec F., Hrvol P., Hudeček J., Janota J., Jenčík J., Ježek O., Kalista V., Karásek K., Káza F., Koniř J., Kozel J., Krosnář K., Kubiček P., Kunc J., Lukáč J., Lukešтик L., Maixner V., Miča R., Mindár J., Mrviková B., Muška L. ing., Orlt M., Oršulík V., Pavlíková H., Paškalová Z., Podhájecký D. ing., Podolský O., Popek Z., Procházka J., Roman J., Rossy K. ing., Sedláček A., Sedláčková J. ing., Sláma H., Spěvák J., Stoklasa A., Stradiot V., Šálek A., Šilar J. ing., Šmidová M., Šprync J., Štěrba F., Vaníček J., Volf J., Volráb L., Vronic J., Zachařová Z., Žák P., Duchoslav M., Havlíček K., Šecl Z. ing., Fridrich J., Loskotová A., Šoba M., Zeman V..

## EVIDENCE ČLENŮ

Údaje týkající se Vašeho členství, změn adresy, nové přihlášky a podobně zasílejte na našeho matrikáře: Antonín Žufan, U pumpy 23, 317 05 Plzeň.

## REGISTRACE NOVOŠLECHTĚNÍ MEČÍKŮ

Registrace novošlechtění mečíků pro rok 1994 zasílejte co nejdříve na adresu registrátora: Petr Mímránek, 736 01 Mysločovice 169.

## SLOVO REDAKČNÍ RADY

Dovolují si vzít slovo na úvod třetího letošního zpravodaje, který připravuje nová redakční rada: Petr, Pavlové a Vladimír.

V tomto čísle přinášíme řadu zajímavých informací o šlechtění mečíků (heterozní šlechtění a hybridizace *Gladiolus callianthus*). Tyto informace, jak doufáme, zaujmou zkušené šlechtitele i začátečníky svou srozumitelností a povzbudí je v další šlechtitelské činnosti. Články Dr. Magieho upozorňují na nová fakta při první fázi po sklizni hlíz mečíků a to, jak udržet sadbu v plné síle po dobu skladování, abychom v další sezóně měli krásné klasy. Tedy pozor na rychlé sušení při vysokých teplotách. Konečně přinášíme registraci letošních novinek, která se zpozdila, protože v předchozích zpravodajích jsme doháněli dluh z let 1991 a 1992. A nakonec je zde zpráva o výstavě mečíků v Olomouci, kde jsme čestně obstáli.

Titulní stránku připravila svými perokresbami paní Plodrová z Prahy, která také na výstavě v Olomouci krásně popisovala jmenovky ke květům mečíků. Pokud by někdo měl jiné představy o titulní stránce, či jiné perokresby pro náš zpravodaj, ozvěte se, prosím, na moji adresu. Ve zpravodajích postrádáme články o hodnocení mečíků: novinek, novošlechtění nebo i standardních odrůd. Nebojte se a napište své podněty a připomínky.

Alarmující je zpráva pokladníka, že 69 členů nezaplatilo svůj příspěvek. Zřejmě jsme v kritickém roce, kdy mnoho z nás mění svá zaměstnání, jsme nuceni revidovat své záliby a případně máme hlouběji do kapsy. Ti členové, kteří dosud nezaplatili, již toto číslo nedostanou a na výroční členské schůzi se rozhodne, zda jim bude definitivně zrušeno členství v naší organizaci.

Redakční rada obdržela dopis od ing. Fridricha. Jsme v něm žádáni, abychom poskytli informace o velkovýrobním pěstování mečíků a návod jak vytvořit malou soukromou firmu, která by produkovala mečíky v takovém množství, aby výsledky byly dostatečné pro jednu rodinu. Omlouvám se panu ing. Fridrichovi, že neposílám odpověď osobně, ale nedopatřením jsem obdržel jeho dopis bez zpáteční adresy i podpis byl nečitelný. Na autora dopisu jsem usoudil až podle reakce ing. Adamoviče ve SVETE GLADIOL č. 3 na stejný problém. Zde je moje stručná odpověď.

Jednoduchou mechanizací a stroje upravené ze sazeče cibule aj. používá firma ing. Václavika BOHEMIA BULB z Heřmanova Městce. Dále jsou použitelné upravené plečky na řepu nebo zeleninu za malotraktor. Pro chemickou ochranu jsou vhodné benzínové zádové postřikovače. Sklizeče na cibuloviny, které jsem viděl v Holandsku, jsou v našich půdách asi nepoužitelné, protože tam se mečíky pěstují v čistém křemičitém písku na odvodněném mořském dnu. Myslím si, že síkovaný kutíl je schopen si sám zhotovit vyorávací pluh za malotraktor. Použití sazeče je již horší, protože se sází stovky semenáčů se jmenovkami a to lze dělat jenom ručně. Takový sazeč by se uplatnil při pěstování jenom několika odrůd nebo směsí při výměře nad 1 ha. V Holandsku však pěstitel tyto stroje obvykle nevládní, ale pronajímá si je. Jsou použitelné pro vý-

sadbu narcisů, tulipánů, nerine, liatrisů, hyacintů i mečíků. U nás by bylo možné použít k sázení hlíz mečíků upravený sazeč brambor, který současně zahrnuje brázdou. Hlíz mečíků by nesměly být nakličeny. Ke všem pracem související s pěstováním mečíků byly vhodné traktory RS-09 z bývalé NDR. Možná u firmy MOUNTFIELD by bylo možné opatřit si vhodné nářadí pro tuto činnost. Firma GLADIOLY - IVAN ŠARAN sází hlíz ručně do brázdy připravené drážkovačem. Je to časově náročné, zahrnování se provádí hráběmi. Půda k výsadbě je zpracována rotavátorem. Podle mého názoru je v současné době potřeba kromě tvrdé práce také velké odvahy začít pěstovat mečíky na zisk. Je nutné mít dostatek pozemků, aby došlo k nutnému střídání, mechanizaci, závlahu, dostatečné prostory pro sušení a skladování hlíz, zajištěn odbyt na řezané květy a hlíz a vhodné auto. Malé zahradnictví by již potřebovalo počítač na evidenci zákazníků a vedení účetnictví. V případě obchodu se zahraničím jsou potřebné další náležitosti. Především je nutné všechno si dobře rozmyslet a počítat i s nezdarem.

Je škoda, že zatím mimo dvou dopisů, nikdo nekontaktoval redakční radu. K naší práci potřebujeme nutně spolupráci se čtenáři zpravodaje, proto nám napište, jaké postupy při pěstování používáte, jaké mečíky vám letos nejlépe kvetly, jak bojujete proti chorobám a škůdcům, jak propagujete naši organizaci, jak získáváte nové členy. Já osobně jsem ochoten za hodnotné příspěvky pro náš zpravodaj věnovat malé kolekce brutu nových odrůd nebo novošlechtění. Předpokládám, že by se k této akci mohli připojit i sponzoři LUKON GLADS a GLADIOLY - IVAN ŠARAN.

V krátkosti bych také rád zhodnotil pomalu končící sezonu. Jaro pro výsadbu bylo velmi příznivé - pěkně slunné a teplé počasí již od poloviny dubna, ale bez přísunu velmi potřebné vláhy. Kdo neměl možnost zavlažovat, tak květen byl pro něho kritický. Herbicidy v tomto počasí zabraly mnohem razantněji. Až koncem května místní srážky umožnily mečíkům zahájit růst. Léto a jeho konec byl někde (především v horských oblastech) deštivý, v některých oblastech na Moravě přišly deště až při sklizni. Celkově však můžeme být se srážkami spokojeni ve srovnání s minulým rokem 1992. Kvalitu hlíz budeme hodnotit až při čištění, ale přírůstky jsou poměrně dobré.

Ještě několik poznámek k článku Luboše Rýpara o hnojení hnojem. Nechci tvrdit, že nejsou pěstitelé, kteří s úspěchem hnojení hnojem provádějí. Tento postup nelze ale považovat za obecně platný. Hnojem uleželým i tři roky se vnáší do půdy vedle živin i mikroorganismy a připravují se tak podmínky pro výskyt houbových onemocnění. Vhodný by mohl být biohumus produkovaný žížalami s následným tepelným zpracováním nebo dokonale rozložený hnůj po době uložení 5 až 10 let a rovněž tepelně zpracovaný. Hnůj nelze používat ve všech oblastech a všech půdách a samozřejmě různý hnůj a kompost může být zamořen mikroorganismy různou mírou. Toto všechno je třeba si ověřit ve vlastních podmínkách. Podle mých zkušeností mečíky velmi dobře rostou v půdě chudé na živiny, vyčerpané po obilovinách nebo po ovocném sadu. Naprosto dostačuje jednorázové hnojení na podzim před výsadbou v dávce 200 kg Cereritu na 1 ha. Dále je vynikající opakované přihnojení na list Vegaflorem za vegetace v kombinaci s pesticidy a stimulatory rů-

stu. Kromě Vegafloru lze použít i jiné kompletní kapalné hnojivo. Kdo chce sklízet velké hlíz, ale současně riskovat napaření fusariovou hnilobou, přihnojí po odkvětu dusíkatým hnojivem. Za minulého režimu vyšel v Zemědělských novinách v příloze Zemědělec obsáhlý článek o výsledcích dvacetiletých pokusů s hnojením obilovin, kde se statisticky dokazovalo, že nejlepším hnojivem je chlévský hnůj, což již věděli staří zemědělci. Mečíky jsou však velmi citlivé na hnojení organickými hnojivy včetně zeleného hnojení. Žádná literatura ani metodika nedoporučuje hnojení mečíků hnojem. Jinak přeji Luboši Rýparovi, aby se mu dařilo při pěstování mečíků a pokračoval pilně ve šlechtění, protože jeho semenáče jsou velmi kvalitní.

Je velká škoda, že jsme nedostali žádné informace o jiných výstavách, kromě FLORY OLOMOUC. Přátelé z Nemyčevsi - Vitiněvsi za otištění pozvánky na jejich výstavu by mohli podat krátkou zprávu o mečíkách, které vystavovali. Také firma LUKON GLADS by mohla referovat o komerčních akcích ve Vězkách, Litoměřicích i zahraničí, což by jistě všechny zajímalo a mohlo zvýšit zájem o jejich výpěstky.

O úspěšnosti výstavy FLORA OLOMOUC není pochyb, protože úsměvy ředitelů výstaviště RNDr., ing. Jana Sitaře a jeho zástupce ing. Jana Roušara značily jejich spokojenost. Ocenění diplomem a zlatou medailí za nejlepší řešení expozice je dobrým zhodnocením naší práce. Velkou zásluhu na tomto ocenění má i aranžérka paní Luňáčková se svým kolektivem, který s velkým úsilím pracoval celou noc před otevřením výstavy, aby expozice mečíků měla náležitou profesionální úroveň. Za pomoci vystavovatelů neúnavně předělávala jednu expozici za druhou a tato pomoc s přibývajícím hodinami ze strany vystavovatelů ochabovala. Ale nakonec se vše stihlo.

Co chybělo v této sezóně? Podle mne velmi chybí tradice pořádání malých výstav s kvalitním hodnocením. Tyto výstavy nebo výstavy by měly být alespoň tři, nejprve začátkem srpna na jižní Moravě, pak v Čechách a koncem srpna na severní Moravě, aby se zachytily všechny vrcholy kvetení mečíků. Výstavy by nemusely být komerčního rázu, ale spíše záležitostí vystavovatelů a setkáním pěstitelů a šlechtitelů s dokonalým hodnocením vystavených klasů. Pokusím se podobnou výstavku zorganizovat v Malenovicích začátkem srpna a pozvu nejbližší pěstitele. Nebude se proplácet ani cestovné ani květy a pošta, když bude vystaveno maximálně 100 až 200 špičkových květů.

Petr Mimránek

# STUDIUM MEZIRODOVÝCH HYBRIDŮ GLADIOLUS HYBRIDUS HORT. A ACIDANTHERA BICOLOR HOCHST. VAR. MURIELAE PERRY

V. N. Bylov, H. G. Grinkevič, : Introdukcionnoje izučeniye i osnovy selekcii dekorativnyh rastenij, Moskva 1988.

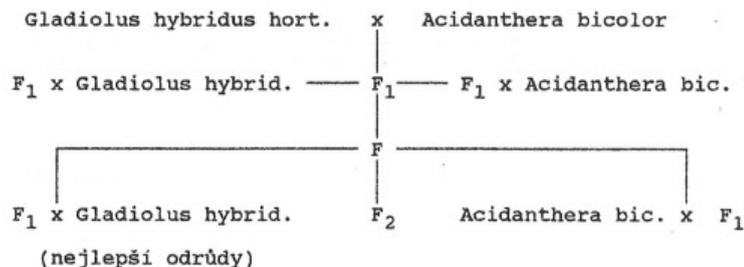
Přeložil a upravil: ing. Pavel Talich

Výzkum mezirodových hybridů *Gladiolus hybridus hort.* x *Acidanthera bicolor Hochst. var. murielae Perry* se provádí v oddělení květinářství Hlavní botanické zahrady Akademie věd bývalého SSSR od roku 1960. Základním cílem těchto prací je získání originálních forem mečiků, které jsou voňavé, odolné nepříznivým podmínkám.

První úspěšné křížení mečiků s acidanterou provedla v roce 1957 na Novém Zélandu Joan Wright. Získané hybridy byly označeny jako gladantera. Rostliny měly intermediární - přechodné znaky. Od acidantery si hybridy přinesly bílou barvu korunních plátků, žlutou barvu trubky květu, karminovou skvrnu v hrdle květu a silnou vůni, od mečiku stavbu květu. Nejvíce známou z nich je odrůda LUCKY STAR<sup>2</sup>, která ve většině svých morfologických znaků je velmi blízká acidanteře.

Acidantera, tak jako mečík, patří do čeledi Iridaceae - kosatcovité. Jejich domovinou je Etiopie. Rostliny mají vysoké, tenké, přímo rostoucí stonky. Jsou charakteristické jasně zelenými listy, odolnými k řadě nemocí a škůdců, které obvykle napadají mečíky. Výška rostlin je 110 až 140 cm. Acidantera má čisté bílé květy s ostrou černofialovou skvrnou. Průměr květu je 5 až 7 cm. Květ je souměrný, trubkovitý. Délka trubky dosahuje 12 až 18 cm. Květ má velmi silnou příjemnou vůni. Na jedné rostlině je 2 až 5 květních stonků. Klas je jednoduchý, jednořadý. Počet květů v klasu se pohybuje od 2 do 12. Délka kvetení jednoho květu jsou 3 až 4 dny. Doba kvetení celého klasu dosahuje 40 až 50 dnů. Kvete obvykle v srpnu až září (znatelně později než mečík).

Schéma křížení mečiku s acidanterou



Křížení *Acidanthera* x *Gladiolus* nedávají pozitivní výsledky. Podle našich zkušeností opylení odrůd mečiku pylem acidantery dává dostatečné vysoké procento hybridů.

Detailní výzkumy ukázaly, že hybridy F<sub>1</sub> ve většině zá-

kladních znaků mají intermediární - přechodné postavení mezi rodičovskými formami s výjimkou barvy květů. Zpravidla barva květů u hybridů F<sub>1</sub> se formuje podle typu barvy květu odrůdy mečiku použitého pro křížení. Většina hybridů prakticky má barvu mateřské formy a dědi alespoň i slabou vůni acidantery. Rozměry a stavba květů hybridů připomíná výchozí odrůdu.

V souladu s přijatým schématem křížení jsme provedli samoopylení hybridů F<sub>1</sub>. Hybridy F<sub>1</sub> jsou schopny samoopylení v různém stupni v závislosti na odrůdě mečiku použitého do kombinace. V některých případech se semena druhého pokolení (F<sub>2</sub>) získat nepodařilo.

Při studiu hybridů generace F<sub>2</sub> byla věnována základní pozornost stavbě květu a průměru květu, výšce rostlin a také formě a stavbě květu. Bylo zjištěno, že barva květu v F<sub>2</sub> generaci vykazuje bohaté štěpení. Při analýze hybridů F<sub>2</sub> u výšky rostlin bylo zjištěno, že i v tomto případě hybridní rostliny (různých barevných typů) převyšují rodičovské formy, ale nápadně jsou menší než hybridy generace F<sub>1</sub>. Je možno pokládat za pravděpodobné, že v F<sub>1</sub> generaci u výšky rostlin máme co činit s heterozí. Průměr květů hybridů dosahuje rovněž významné variability (proměnlivosti). Podobná zákonitost byla zjištěna při srovnávacím studiu některých biologických zvláště vývoje hybridních rostlin F<sub>1</sub> a F<sub>2</sub> generace. Mezi jinými i při určování periody vegetativního růstu u hybridních a výchozích forem (perioda od výsadby po kvetení) bylo zjištěno, že zkrácení tohoto ukazatele v F<sub>2</sub> generaci se nachází v dostatečně širokých hranicích s jednoznačným převládáním rodičovské formy s nejkratší délkou vegetace. Co se týká fertility hybridů F<sub>2</sub>, průměrně 28% rostlin má normálně vyplněný prašník při životaschopnosti pylu od 0 do 50%. Je to podstatně více, než u hybridů F<sub>1</sub>, které mají klíčivost pylu na úrovni 0 až 10%. Klíčivost pylu u mezirodových hybridů F<sub>2</sub>, získaných po opakovaném opylování F<sub>1</sub> hybridů odrůdami mečiků nápadně vzrůstá. V tomto případě klíčivost pylu závisí na kombinaci křížení a je v rozmezí 20 až 30, 30 až 60%. Analýza buněčného jádra ukázala, že v somatických buňkách kořínků hybridů ve většině případů je rozdílný počet chromosomů u jednoho typu křížení. Tak jestliže u odrůdy mečiku GOLD PIECE 2n = 60 (tetraploid), u *Acidanthera bicolor* 2n = 30 (diploid), potom u F<sub>1</sub> generace (GOLD PIECE x *Acidanthera b.*) 2n = 30, 40, 41, 45 (triploid), u F<sub>2</sub> generace (GOLD PIECE x *Acidanthera b.*) x (GOLD PIECE x *Acidanthera b.*) / 2n = 75, 60, 45, 30. Tímto způsobem lze objasnit nízkou klíčivost pylu hybridů F<sub>1</sub>.

S cílem zlepšit dekorativní vlastnosti hybridů F<sub>1</sub> jsme provedli jejich opylení řadou odrůd mečiků. Semena získaná provedeními opylení se odlišují velmi zlepšenými estetickými vlastnostmi, ale snížila se intenzita vůně.

V další práci pro zvýšení voňavosti jsme využili nasycovací křížení prvního pokolení F<sub>1</sub> s acidanterou. Hybridy získané z těchto křížení se liší zřetelnou vůní, forma a stavba soukvětí je blízká mateřské formě.

V posledních letech byla do práce zařazena novozélandská gladantera LUCKY STAR. Byla využita do křížení pro přítomnost výrazné vůně a dobrou fertilitu pylu. LUCKY STAR je možné s úspěchem používat jako otcovský (pylový) komponent, tak i jako mateřskou rostlinu v křížení. Semena mají dostatečnou dobrou dekorativnost a slabou vůni.

## Perspektivní odrůdy:

ASTEROID (GOLD PIECE x *Acidanthera*), květ žlutý s malinovými čárkami, 8 - 9 cm, voní, klas 30 cm, 15 - 18/3 - 4, rostlina 120 cm,  
KARMENSITA (MABEL VIOLET x *Acidanthera*), květ malinový, voní, 8 - 10 cm, klas 30 - 45 cm, 10 - 15/3 - 4, rostlina 110 cm,  
RODONIG (ROSENPOLKA x *Acidanthera*), květ růžový, voní, 9 - 11 cm, klas 30 - 45 cm, 10 - 18/3 - 5, rostlina 100 - 120 cm,  
PROMETEJ (DIPLOMAT x *Acidanthera*), květ tmavočervený, voní, 6 - 8 cm, klas 30 - 40 cm, 10 - 15/3 - 5, rostlina 100 cm,  
BRIGANTINA (SCHNEEPRINZESSIN x *Acidanthera*), květ bílý s fialovými skvrnami, voní, 8 - 10 cm, klas 30 - 45 cm, 10 - 15/3 - 5, rostlina 110 - 120 cm,  
MASKARAD (TREASURE ISLAND x *Acidanthera*), květ krémově bílý s fialově-červenou kresbou, voní, 9 - 11 cm, klas 30 - 40 cm, 10 - 15/3 - 5, rostlina 110 - 120 cm,  
STREKOZA (DRIFTED SNOW x *Acidanthera*), květ bílý s malinovými kresbami, voní, zvlněný, 10 - 12 cm, klas 30 - 40 cm, 10 - 15/3 - 5, rostlina 100 - 120 cm.

Tvar květu je u všech výše uvedených odrůd podobný na *Acidanthera bicolor*.

### Poznámky Petra Mímránka:

- 1) *Acidanthera bicolor* Hochst. var. *murielae* Perry je nově přejmenována na *Gladiolus callianthus* Marias 1973.
- 2) Nejvíce známou *gladanthou* je odrůda LUCKY STAR, která je křížencem australské odrůdy FILIGREE a *Acidanthera bicolor* z roku 1962. Komerčně byla pojmenována později.

## HETERÓZNÍ ŠLECHTĚNÍ

ing. Pavel Talich

Tento příspěvek vznikl na základě korespondence mezi autorem a přítelem Petrem Mímránkem. Hledali jsme jiný přístup ke šlechtění mečíků s využitím heterózního efektu. Článek přibližuje problematiku tohoto způsobu šlechtění a dovozuje si ji také aplikovat na mečíky. Autor tímto navazuje na předchozí články o genetice a šlechtění rostlin zpracovávaných z literárních pramenů.

Označení heteróze se používá pro jev, při kterém v  $F_1$  generaci po křížení geneticky rozdílných genotypů lze pozorovat náhlé zvětšení a mohutnost růstu jednotlivých orgánů, zvýšení výkonnosti, plodnosti, ranosti a odolnosti proti nepříznivým činitelům ve srovnání s lepším rodičem. Nejvyšší heterózní efekt se projevuje v  $F_1$  generaci (první generace potomků po křížení). V dalších generacích postupně klesá. Udržení heterózního efektu v dalších generacích ( $F_2$ ,  $F_3$ ) je

možné jen tehdy, je-li vytvořen genetický systém, který by zajišťoval stále předávání heterozygotního genotypu v neomezeném počtu generací. Perspektivní a velmi výhodné je vegetativní rozmnožování.

Heterózní efekt je obvykle tím vyšší, čím vyšší je stupeň homozygotnosti rodičovských partnerů. Proto je nutné nejdříve heterozygotní výchozí materiál převést na homozygotní. Tohoto je možno dosáhnout vzájemným opylováním blízké příbuzných jedinců až po vynucené samosprašení těže rostliny. Rozmnožování cizosprašné rostliny samosprašením je označováno pojmem inzucht (inbreeding), který může být různého stupně:

- a) opylení v rámci téhož květu - autogamie,
- b) opylení v rámci téhož jedince, avšak mezi různými květy - geitonogamie,
- c) opylení mezi rostlinami jednoho původu (odrůdy) - incest.

Vlivem inzuchtů dochází v populaci k těmto jevům:

- 1) k depresi, tj. snížení růstu, snížení vitality, defektu tvorby chlorofylu aj.,
  - 2) ke zvýšení homozygotnosti,
  - 3) ke vzniku a izolaci odlišných biotypů populace,
  - 4) k objevování se genotypů s recesivními vlastnostmi,
  - 5) k fixaci genů, které řídí znaky s malou dědivostí.
- Nejsilnější deprese se obvykle projevuje v první generaci po vynuceném samoopylení. Stupeň deprese je u různých druhů a odrůd různý. Výrazně se vlivem inzuchtů zmenšují rozměry rostlin. Oslabení reprodukčních a vegetativních vlastností se stupňuje do určité, zpravidla čtvrté až sedmé generace inzuchtů. V dalších generacích se již v podstatě negativní vliv samosprašování neprohlubuje a ustálení je charakterizováno jako inzuchtní minimum. Potomstvo vynuceně samosprašené rostliny označujeme velkým písmenem I s číselným indexem uvádějícím kolik generací samosprašení předcházelo (např.  $I_4$ ).

V důsledku opakovaného inzuchtů se výchozí heterozygotní populace homozygotizuje za vzniku inzuchtních linií. S přibývajícím počtem samosprašných generací se potomstvo samosprašené rostliny stává vyrovnanějším a po dosažení inzuchtního minima u většiny znaků představuje soubor genotypově stejných víceméně homozygotních rostlin. Z výchozí populace vzniká v důsledku opakujícího se inzuchtů velký počet inzuchtních linií lišících se jedna od druhé v nejrůznějších znacích i v jejich hodnotách. V prvních generacích inzuchtů je projev inzuchtní deprese intenzivnější a dochází zde k úhynu celé řady inzuchtovaných linií. Je to způsobeno tím, že recesivní letálně (zhoubné) působící geny (ve výchozí populaci je jejich negativní účinek překryt dominantní alelou) se dostávají do homozygotního stavu a působí úhyn svého nositele. Tím se populace postupně očišťuje od nepříznivých genů, takže homozygotní životaschopné inzuchtní linie by měly být těchto defektních genů oprostěny a nejlepší z nich představují výchozí materiál pro tvorbu hybridních odrůd. Inzucht nelze považovat za samostatnou šlechtitelskou metodu, nýbrž za prostředek k dosažení heteróze!

Je obecně platné, že nejvyššího heterózního efektu se dosahuje po křížení inzuchtních linií, které jsou si geneticky co nejméně příbuzné a pochází z různých populací odlišného původu. Heterózní efekt ovšem nevzniká při každém křížení jakýchkoli geneticky nepřibuzných jedinců, nýbrž pouze při

křížení některých geneticky nepřibuzných genotypů. Schopnost dávat heterózní efekt označujeme jako kombinační schopnost.

Jako výchozí materiál pro získání inzuchtních linií slouží krajové či šlechtěné odrůdy nebo hybridy. Jsou-li výchozím materiálem hybridy, je větší naděje získání linií s větší vitalitou. K získání dostatečně vyrovnaných inzuchtních linií je potom zapotřebí menší počet samosprašných generací.

Nejstarší a nejrozšířenější metodou získávání inzuchtních linií je metoda standardní. Spočívá na samosprašování materiálu v postupných generacích. Z výchozího materiálu (odrůda, hybrid) vybereme rostliny, které samosprašíme. Potomstva samosprašených rostlin vykazující největší inzuchtní depresi v důležitých znacích vylučujeme. Ze zbývajících potomstev vybereme nejlepší jedince a opět je samosprašujeme. Mezi nejlepšími potomstvy provedeme opět pozitivní výběr rostlin a tyto znovu samosprašujeme. Tímto způsobem postupujeme tak dlouho, až získáme fenotypově dostatečně vyrovnaná potomstva. V určitých inzuchtních liniích je možno izolovat a dalším šlechtěním a výběrem soustředit jednotlivé dobré znaky homozygotně založené.

Tímto získané linie jsou pak využívány ve šlechtění hybridních odrůd s heterózním efektem. Z dosavadních poznatků vyplývá, že nejvyššího heterózního efektu dosahují meziliniiové hybridy a to nejen ve srovnání s rodičovskými liniemi postiženými inzuchtní depresi, ale i ve srovnání s výchozími odrůdovými populacemi a meziodrůdovými hybridy.

Biologické a genetické vlastnosti umožňují využití mečíku pro heterózní šlechtění. Mečík je cizosprašný, ale samosprašení je u něho možné a je závislé na odrůdě. Samosprašení je možné provést mechanicky za využití kastrace květu nebo lze použít pouze izolací celého květu bez kastrace (odstranění tyčinek). Při využití obou technik je nasazení semen dobré. Vegetativním rozmnožováním se snadno zachová získaná homozygotní sestava a rovněž případně získaný heterózní efekt po křížení inzuchtovaných linií je snadno fixovatelný vegetativním množením hlízami. Velkým problémem bude, ale obrovská časová náročnost na získání konečné hybridní odrůdy. Současné odrůdy mečíku jsou několikanásobnými hybridy se silnou heterozygotností genotypu. Proto bude potřeba mnoho generací inzucht pro dosažení homozygotní sestavy genotypu. Po každém samosprašení musíme vyloučit nevhodné rostliny. Květ získáme nejdříve za 2 roky po samoopylení a hodnocení rostliny lze víceméně objektivně posoudit až za 3 roky po křížení a to nám opět prodlouží dobu na získání vitální inzuchtované linie. Můžeme tedy očekávat introdukci nové odrůdy vytvořené tímto postupem nejdříve za 18 až 20 let po prvním provedeném samoopylení.

Dosažené úspěchy při využití heteróze u kukuřice, rajčat, okurek aj. dávají rovněž naději na získání tohoto efektu i u mečíků.

## PŘEDPOKLÁDANÉ SCHÉMA HETERÓZNIHO ŠLECHTĚNÍ MEČÍKU

roky	činnost
1	vybrané odrůdy A, B, C, D, aj. - květ - samoopylení
2	$I_1$ výsev semen
3	$I_1$ výsadba - výběr
4	$I_1$ výsadba - výběr - květ - samoopylení
5	$I_2$ výsev semen
6	$I_2$ výsadba - výběr
7	$I_2$ výsadba - výběr - květ - samoopylení
8	$I_3$ výsev semen
9	$I_3$ výsadba - výběr
10	$I_3$ výsadba - výběr - květ - samoopylení
11	$I_4$ výsev semen
12	$I_4$ výsadba - výběr
13	$I_4$ výsadba - výběr - květ - homozygotní linie - meziliniiové křížení $A_1 \times A_4$ $C_2 \times C_8$ $D_2 \times D_3$
14	$F_1$ výsev semen
15	$F_1$ výsadba - výběr
16	$F_1$ výsadba - výběr - křížení meziliniiových hybridů $(A_1 \times A_4) \times (D_2 \times D_3)$
17	$F_1$ výsadba - výběr $F_1$ výsev semen
18	$F_1$ výsadba - výběr $F_1$ výsadba - výběr
19	množení semenáče $F_1$ výsadba - výběr
20	introdukce odrůdy $F_1$ výsadba - výběr
21	$F_1$ výsadba - výběr
22	množení semenáče
23	introdukce odrůdy

Poznámky Petra Mimránka:

Při pěstování semen ve skleníku by bylo možné selektovat semenáče již druhým rokem, tedy celý proces zkrátit asi o čtvrtinu.

## REGISTRACE NOVÝCH ODRŮD MEČÍKŮ V ROCE 1993

Registraci připravil Petr Mímránek.

LUKON GLADS, Jaroslav Koniček, P.O.BOX 6, 289 12 Sadská

336 AMADEUS (MILKY WAY x AMY BETH) M  
syté lososový, spodní část šarlatové lososová s bílými  
ryskami, 2-řadový, klas 70 cm, 24/9-10, R-4, W-4, značení  
10/2-5-85

501 COOL BREEZE (AMY BETH x GRAND FINALE) M  
velký bílý s krémovým hrdlem, okraje perletové růžové, klas  
80 cm, 24/8/8, R-2, W-2, značení 41/32-88

410 CREAM CAKE (SUNSHINE x TRIBUTE) LM  
čistá, krémové žlutá barva, dekorální typ se silně  
zkadeřenými květy, 2-řadý, 20/8, R-5, W-6, značení 32/1-2-88

445 LADY JANE (WHITE ICE x WHITE ICE) M  
tmavě růžový s velkým bílým hrdlem, 2-řadý klas 70 cm, 22/10,  
R-5, W-3, nadějný výstavní typ, značení 28/4-2-88

356 MYSTERIOUS GIRL (ANTARES x COPPER QUEEN) EM  
tmavě červený s hnědým přelivem, dvouřadý klas 65 cm, 21/7-8,  
R-3, W-5, značení 8/2-7-87

495 SOLFERNUS (GAY FESTIVAL x POCHODĚŇ) LM  
kouřově tmavočervený s tmavšími okraji, smetanově bílé oko,  
klas 72 cm, 23/9, R-4, W-5, značení 2/4-4-86

411 VANESSA (WHITE ICE x /GAY FESTIVAL x MOUŘENÍN/) LM  
pastelově krémový se středně žlutým hrdlem, dvouřadé klasy,  
23/10, nadějný vítěz, R-4, W-5, značení 46/1-2-88

297 ORIENTAL LANTERN (VIGO x MARKÉTA) EM  
Kouřově hnědočervený s tmavšími okraji, klas 55 cm, 18/7,  
R-5, W-5, značení 5/3-21-78

Jaroslav Kovařík, Lysáková 2, 841 01 Bratislava

404 JARNÍ PALOUK (EMERALD RIPPLE x LEMON MERINGUE) M  
tmavě zelený, pravidelné uspořádání květů, klas 70 cm, 22/8,  
R-3, W-3, značení ERxLM-2

447 VALAŠSKÝ KROJ (TOUCH O/CLASS x SUPREME LACE) LM  
tmavý růžový s bílou na spodních lupenech, klas 80 cm, 23/10,  
R-4, W-4, značení ToCxSL-1

256 BOŽENKA (TYR x DAVE/S MEMORY) EM  
tmavě červený se stříbrným lemem po okraji všech lupenů, klas  
65 cm, 22/8, R-3, W-3, značení TYRxDSM-2

341 LENKA (TOUCH O/CLASS x SISTER FORTUNA) M  
světle růžový, spodní lupinky světle žluté s červeným očkem,  
klas 65 cm, 21/8, R-4, W-4, značení ToCxSF-1

325 FANTASY BARBIE (TOUCH O/CLASS x SISTER FORTUNA) LM  
oranžové pomerančový s bílou a červeným očkem, klas 65 cm,  
19/8, R-4, W-4, značení ToCxSF-5

412 MORAVSKÁ KRAJKA (AA-B-AA x INCOMPARABLE) LM  
světle žlutý, voskový, klas 70 cm, 23/11, R-4, W-5, značení  
ABAXIP-3

497 FARAON (TOLTEC x ZUNI BRAVE) LM  
středně hnědý s krémovou, klas 70 cm, 23/11, R-4, W-4,  
značení ToxZB-1

400 MERRY CHRISTMAS (ČISTOTA x BAMBINO) M  
sněhově bílá, klas 60 cm, 21/9, R-3-4, W-3-4, značení ČixBa-1

454 ČERVENÝ KVĚT (COSSACK x POCHODĚŇ) M  
středně červený, množivý, klas 55 cm, 20/8, R-3-4, W-3-4,  
značení COXPO-8

445 ELEN (BAMBINO x POCHODĚŇ) LM  
středně až tmavě pinkový s bílou a růžově lemovaný, pěkná  
stavba a kvalitní zkadeření, klas 60 cm, 23/11, R-4, W-4,  
značení BAXPO-2

526 SYRÁKOV (rodič neznámý) LM  
tmavě oranžový, pomalu otvírá květy a dlouho drží nákvět,  
klas 70 cm, 23/12, R-3-4, W-3-4

497 SYLVIE (BIG COPPER x BICENTENNIAL) LM  
červenohnědý, spodní lupeny z hrdla středně červené, dvouřadý  
klas 55 cm, 20/8, značení BCxBI-4

597 HNĚDÉ KOUZLO (BIG COPPER x ZUNI BRAVE) M  
středně hnědý s červenohnědým okem na žlutozeleném podkladě,  
konce lupenů jsou tmavě hnědé, klas 65 cm, 21/9, značení  
BCxZB-3

497 ANTEUS (BIG COPPER x ZUNI BRAVE) M  
cihlově oranžový s kouřovým nádechem, spodní lupeny oranžově  
červené, klas 60 cm, 21/9, značení BCxZB-2

437 RÁCHEL (BIG COPPER x BABÍ LÉTO) M  
tmavý, lososově oranžový, uprostřed spodních lupenů světle  
žluté šipy, klas 60 cm, 21/9, R-4, W-4, značení BCxBaL-4

343 MILKA (TOUCH O/CLASS x TOUCH O/CLASS) M  
světle růžový se světle žlutou, dobře množivý, zdravý, klas  
80 cm, 23/9, R-3, W-3, značení ToCxToC-1

Andrej Bajer, Podhradová 37, 040 01 Košice

466 FRANTIŠKA (CANDYMAN x MAJESTIC CREATION) EM  
cyklámenově růžová, hedvábný povrch, dvouřadová, rostlina 160  
cm, klas 65 cm, 22/8/5, R-4, W-4, semenáč H-23

441 LENKA B (MARDI GRAS x MEDULIENKA) M  
světle růžová, bílé tónování, tmavě růžové oko, rostlina 135  
cm, klas 65 cm, 18/8/5, R-4, W-4, semenáč H-39

443 MARGARETA (ULYBKA GAGARINA x PRACHOVSKÁ KRÁSKA) LM  
růžové pinková, hrdlo růžové červené, rostlina 150 cm, klas 70  
cm, 23/9/6, R-3, W-3, semenáč H-71

423 MARIŠKA (MARDI GRAS x FIESTA) M  
zlaté oranžová, velké svítivé oko v růžové barvě, výška 140  
cm, klas 60 cm, 21/8/5, R-3, W-4, semenáč H-8

415 MATYLDA (MARDI GRAS x FIESTA) M  
zlaté žlutá, v hrdle oranžové červená kresba, dvouřadová,  
rostlina 160 cm, klas 70 cm, 19/7/6, semenáč H-41

421 VLASTA (MARDI GRAS x FIESTA) EM  
oranžová, růžový nádech, hrdlo červené se zelenou kresbou,  
dvouřadová, rostlina 135 cm, klas 65 cm, 19/8/7, semenáč H-50

J. Axman, Pionýrů 11, 789 85 Mohelnice

411 ABSOLVENT (TREASURE ISLAND x EVA) M  
krémový se světle červeným okem tmavě žluté lemovaným,  
rostlina 150 cm, klas 75 cm, 22-24/8-10, dvouřadý, vyžaduje  
dostatek vláhy, R-3-4, W-3-4

400 BÍLÁ KRÁLOVNA (BÍLÁ KRÁLOVNA x DRIFTED SNOW) M  
čistě bílý, hustý dvouřad, pevný a rovný stonek, rostlina 115  
cm, klas 55 cm, 19/7, R-3-4, W-3-4

411 CITRONOVÁ DRŤ (TREASURE ISLAND x ESERALDA) EM  
krémový, světle zelené oko zbledne, hustá stavba, přímý rovný  
stonek, 120/65 cm, 19/7, R-3, W-3

483 ELEGANT STAR (EDITH SHOEFIELD x SOFT SPOT) EM  
modře fialová s okem, předčí rodiče barevně i růstově, 120/60  
cm, 19/7, R-3, W-3

410 KRÉMOVÁ MISS (BÍLÁ NEZNÁMÁ x DRIFTED SNOW) M  
krémové zelenkavý, dvouřadý, rovný a pevný stonek, 150/75 cm,  
22-24/8, R-3-4, W-3-4

333 LOSOSOVÝ KARNEVAL (TREASURE ISLAND x semenáč) E  
tmavě rudé oko světle žluté lemované, hustá stavba, pevný  
stonek, 120/60 cm, 19/7, R-3, W-3

437 LOSOSOVÁ KASKÁDA (TREASURE ISLAND x semenáč) E  
oranžový, lososově červené oko je tmavožluté lemované, zdravý  
množivý, dvouřadý klas, 120/65 cm, 22/8, R-3, W-3

387 MODRÝ ELEGÁN (rodiče neznámí) M  
tmavě modrofialový, jazyky krémové žluté, pevný stonek,  
dvouřadá stavba, zdravý, zřejmě vhodný pro další šlechtění,  
130/60 cm, 20-22/8, R-2, W-2-3

475 O. TOVÁREK MEMORY (APOLLO x volně zprášeno) EM  
jasně levandulový, světle oranžové jazyky, dvouřadý pevný  
klas, zdravý, 120/60 cm, 18-22/8, R-3, W-2

341 SLEZOVÁ RUŽE (TREASURE ISLAND x SOFT SPOT) EM  
bledě růžový, světle červené oko, dvouřadý pevný klas, 150/65  
cm, 20-22/8, R-3, W-3

Lubomír Rýpar, Loučky 184, 742 36 Jakubčovice

263 MALÁ ČARODĚJKA /(FROSTY MINT x MUREX) x REGENCY/ M  
světle vínově červená miniatura s výbornou stavbou klasu,  
130/60 cm, 21/9/3, značení R-275

333 MILENKA (DUO x DRAMA) LM  
lososově růžová se žlutým jícnem, rovný klas s výbornou  
stavbou, 145/65 cm, 22/9/4, značení R-220

400 PRADĚD (BÍLÁ NEZNÁMÁ x JO ANN) M  
krémově bílý se sametovým jícnem, zdravá a zdatná rostlina,  
155/75 cm, 22/9/5, značení 401

ing. Igor Adamovič, Sůhvezdná 10, 821 02 Bratislava

341 V CUKRÍK - CANDY (ČERVENÝ MEDVED x A) V  
voní, voskový, 19/8 puků, značení 15/85-05

466 ČERVENÁ MALINA (PURPurový KRÁL/ x PURPLE NIGHT) V  
červenopurpurový, silně zřasený, hrubě voskový,  
nemnoživý, značení 33/85-06

464 ČOKOLÁDOVÝ PUDING (BAMBINO x PURPurový KRÁL/) S  
bicolor, vnitřek puku bělavý, květy tmavé, 22/12, značení  
40/85-14

510 EASY GROWER (MAYNELINE x ČISTOTA) S  
krémový, odolný, množivý, 26/8, značení 69/87-20

542 ELITE (MAYNELINE x ČISTOTA) SN  
růžová s bílou, 25/9, komerční, značení 69/87-14

443 V GEORGE A. WEBSTER (JIŘÍ VOSKOVEC x MALTIAN FIESTA) S  
voní, silný vosk, značení 15/87-01

456 GLADIÁTOR (MARS x ČERVENÝ MEDEVED) SV  
pastelově krvavě červený, silně voskový, výstavní, 23 puků,  
značení 21/84-11

470 MARGARET THATCHER (MODRÁ ROZPŘÁVKA x BAMBINO) SN  
silně zřasený, dvouřadý, značení 5/86-07

470 NEŽNOST (MAYNELINE x LILINO) SV  
dekorální i výstavní, max. zkadeřený, značení 71/87-23,  
provizorně NEŽNÁ REVOLUCIA

464V RUŽOVÝ MRAMOR /ČERVENÝ PARAFÍN(xSNEHULKA x GLITTERS) SV  
růžový, zlaté žilkování, 23/6, silně voskový, značení  
30/87-05

376 RYTIER (BAMBINO x PURPLE NIGHT) SV  
tmavomalinově purpurový s tmavou, silně voskový, dvouřadý, 23  
puků, značení 41/85-09

343 SHIRLEY TEMPLE BLACK (SHEKINAH x MALTIAN FIESTA) SV  
růžový se žlutou, maximálně zkadeřený, 20/6 puků, značení  
11/87-05

485 SILVER HYACINT (MALT. BL. GROTTO x TEMNÁ LAGUNA) SV  
tmavý modrý, maximálně zřasený, 19 puků, raný, značení  
25/85-14

442 TELEVISION (BIELE BAMBINO x SILVER BLUE) S  
růžový s červenou, hrubé voskový, silně zřasený, 21/10 puků,  
značení 32/86-03, provizorní EUROVISION

463 UNA FANTASIA (ČERVENÝ PARAFÍN x ROSE SURPRISE) V  
bicolor, maximálně zkadeřený a voskový, 25/7 puků, značení  
29/87-01

412 ZLATÉ OPOJENIE /BAMBINO x (ANG. BREATH x FAR WEST)/ SV  
světla s tmavě žlutou, hrubé vosková, 25/8 puků, značení  
16/86-24

Jan Machala, 756 21 Ratiboř 55

343 ADINA (sem.4-84-1 x AMBICE) M  
růžový pink, velké krémové bílé oko, 21/8 puků, R-3, W-3,  
značení 6-34-7

444 ANABELA (sem.4-84-1 x AMBICE) M  
růžový pink, okraje tmavší, 19/8, R-5, W-5, značení 6-34-1

397 CIKÁNKA (OLINKA x LILAC FRILS) M  
matně růžový, velké žluté oko, (kouřová OLINKA), 21/8, R-4,  
W-4, značení 8-78-6

477 KLENOV (DESTINY x KOSMICKÝ PROSTOR) EM  
tmavě levandulový až fialový, velké krémové oko, 21/8, R-3,  
W-3, značení 6-18-2

415 LANDORA (CARIOCA x semenáč) M  
středně žlutý, velké červené oko, 21/8, R-4, W-4, značení  
4-55-6

437 LORIENTA /(COUNTRY LILAC x STARTLER) x BAMBINO/ M  
šarlatové červený, spodní plátky tmavší slabé bílé čárky,  
21/8, R-4, W-4, značení 6-42-8

312 STARÁ KRAJKA (sem.4-84-1 x JO ANN) EM  
světla žlutý přechází do krémové, 21/8, R-5, W-5, značení  
6-49-2

semenáč 4-84-1: PIKNIK x PAPOOSE

RNDr. Leonard Rýznar, Záhlinická 827, 768 24 Hulín

303 LUŽNÍ LES (GREEN ISLE x semenáč) M  
svěže žlutozelený, zkadeřený, dekorační, středně vysoký  
vzrůst, R-5, W-5

356 SPARTAKUS (MAJÁK x ČERNÝ DRAHOKAM) EM  
sametový, sytě červený, zvlněný, dekorační, ale především  
výstavní typ, R-4, W-5

455 VARIETÉ (SNĚŽKA x POCHODEŇ) EM  
lehce zvlněný, pevný červený květ s bílou čárkou na spodním  
petálu, vhodný pro komerční využití, R-2, W-4

362 HANKA (SNĚŽKA x STŘÍBRNÝ VÍTR) M  
jemně světle až středně růžový, středního vzrůstu,  
dekorativní i výstavní, R-5, W-5

ing. Milan Prachař, 735 53 Dolní Lutyně 715

413 KAREL KECK (OLINKA x DUO) ML  
světla krémový přechází do žluté, červená skvrna, nádherná  
voskovitost a zkadeření, 19/5 puků, rarita

Ján Roman, Sídlisko Poána 95, 066 01 Humenné

354 ČERVENÁ SVIEČKA (ANTARES x KOUŘOVÝ SIGNÁL) S  
červená, ohnivá, mírně kouřová, dvouřad, rovný klas, 123/64  
cm, 19/5 puků, R-3, W-4, značení 28-85-8

371 FLORENTSKÁ ČIPKA (RAPTURE x LILA) S  
světla levandulová se zelenou, perfektní dvouřad, 100/60 cm,  
22/8 puků, R-4, W-4, značení 14-85-4

545 GIRLANDA (FESTIVAL x ANILINA) S  
růžová se žlutým okem uvnitř tmavorůžově žíhané, rovné klasy,  
dvouřad, 123/51 cm, 20/8 pulů, R-3, W-4, značení 20-85-6

394 KAKAOVÁ LADY (ANTARES a KOUŘOVÝ SIGNÁL) SV  
hnědá, perfektní dvouřad, rovný klas, 117/59 cm, 18/6  
puků, R-5, W-5, značení 28-85-9

355 KASKADÉRKA (BLAZE x DIEVČATKO) SN  
ostrá lososově červená s krémovou až žlutou čárkou, dvouřad,  
silně zřasený, 100/46 cm, 21/8 puků, R-5, W-5, značení  
43-85-7

434 KUDLOVČANKA (ANTARES x LEMON MERINGUE) SN  
lososová s tmavším žíháním na žluté, hustý dvouřad, 132/66  
cm, 20/7 puků, R-3, W-4, značení 27-85-6

472 LEVANDULOVÁ RAPSODIA (RAPTURE x LILA) S  
světla levandulová se žlutou, dvouřad, rovný klas, 154/58 cm,  
19/6 puků, R-4, W-4, značení 14-85-15

335 MIMOSA (BLAZE x KOUŘOVÝ SIGNÁL) S  
lososová se žlutou, perfektní dvouřad, krásné zřasení a  
voskovitost, rovný klas, 125/60 cm, 18/10 puků, R-5, W-4,  
značení 45-85-1

363 MISS ROMANA (BLAZE a LEMON MERINGUE) S  
růžově oranžová, dvouřad, rovný klas, zvláštnost, 105/55 cm,  
21/7 puků, R-4, W-4, značení 44-85-8

322 ORANŽÁDA N  
oranžová, dvouřad, 122/60 cm, 21/7 puků, R-3, W-4, značení  
3-86-2

378 PURPUROVÉ SNY (RAPTURE x LILA) S  
purpurová s bílým okrajem a žiháním na spodních lupenech,  
dvouřad, rovný klas, 150/60 cm, 22/10 puků, R-3, W-3, značení  
14-85-19

454 RED FORTUNATA (ANTARES x GEORGEOS RUFFLES) S  
červená s krémovými paprsky a tmavším žiháním v hrdle, rovný  
dvouřad, 120/60 cm, 18/6 puků, R-3, W-4, značení 30-85-1

456 REXONA (ANTARES x KOUŘOVÝ SIGNÁL) S  
červená s kouřovým nádechem, rovný klas, 100/60 cm, 20/6  
puků, R-3, W-4, značení 28-85-4

402 ZELENÁ ORCHIDEA (EMERALD RIPPLE x LEMON MERINGUE) S  
čistá zelená, perfektní dvouřad, silně zřasená a vosková,  
100/55 cm, 19/5 puků, R-5, W-5, značení 37-85-3

Alois Mikyska, Cyrila Boudy 605, 674 01 Třebíč

442 MISS ELLIE (GAY FESTIVAL x SHADY LADY) Mik/Bar, M  
světle pinkové růžový s bílokrémovým středem, velké květy  
zvlněné, dlouhý dvouřadý klas, 20-22/10 puků, zdravá a  
množivá odrůda, R-2-3, W-2-3

454 TOMÁŠEK /RUBÍNOVÁ ZÁŘ x (73-42-02-Ryz x PEKING) Mik/Bar M  
zářivě červená, dlouhý klas, 22/8 puků, výstavní odrůda, R-4,  
W-4

401 ZÁŘENÍ (MUREX x BOY) Mik/Bar, M  
smetanově až krémově bílý s karmínovým okem, zvlněné květy,  
dvouřadý klas, klasická komerční odrůda, 20-21 puků, R-2, W-2

456 TRIUMF (REGENCY x EVA) Mik/Bar, M  
čistá, zářivě šarlatová, velmi dlouhý klas, 25/8 puků,  
dvouřad, květy zvlněné, zdravá a množivá odrůda, určená  
především k řezu, R-2-3, W-2-3

461 GALÁNEČKA M (VSETÍN 77 x BESKYDSKÁ ROMANCE) Mik/Bar M  
světločinná růžový s malinovým nádechem, v jícnu září jasně  
červená skvrna, klas 80 cm, 22 puků, velmi libivá barevná  
kombinace, R-3-4, W-3-4

455 LUNAPARK (KROMĚŘÍŽ 78 x DIALOG) Mik/Bar, M  
zvláštní červený se šedivým lemem a nepravidelnými hnědými  
skvrnami, neobvyklá barva i tvar květů, které jsou ploché,  
nahore protažené do šíře, 19-29 puků, R-3, W-3-4

ing. Libor Salák, Cihlářská 10, 647 01 Třebíč

365 RŮŽALKA (BENEFIZ x MEXICALI ROSE) M  
světle růžový podklad, na něm tmavší růžové žihání, smetanové  
jazyčky na spodních listech, 18-22 puků, rozkvétá 10 květů,  
rostlina výška 140-150 cm, klas 90 cm, polovosk, vykvétá za  
80-85 dní, relativně delší trvanlivost ve váze

## JAK PĚSTITELÉ NA FLORIDĚ SNIŽUJÍ NÁKLADY NA MANIPULACI S HLÍZAMI A ZVYŠUJÍ PRODUKCI

R. O. Magie, GladioGrams 1992, č.85

Pěstitelé gladiolů na Floridě hledali před více než 25  
lety lepší způsob ochrany proti fusariové hnilobě a způsob  
jak snížit pracovní náklady. Začali proto čištění a fungicid-  
ní moření velkých hlíz v době jejich sklízně, zkoušeli také  
uložení mořených hlíz v chladné místnosti (4 °C) bez jejich  
sušení, čímž se snížila manipulace s hlízami. Později ukláda-  
li hlízy v chladných místnostech do velkých boxů, které také  
šetřily práci a prostor.

V roce 1970 byla provedena řada experimentů v našem Vý-  
zkumném ústavu, aby byla nalezena nejlepší metoda pro sušení,  
manipulaci a skladování velkých hlíz.

Dosažené výsledky shrnu následovně:

Fusariová hniloba: U hlíz citlivých odrůd, které nesly skryté  
infekce fusariové hniloby, měl 1 den sušení za následek 26%  
napadení hnilobou během skladování a po výsadbě, zatímco po  
6 dnech sušení v nehybném vzduchu o teplotě 35 °C došlo  
k výskytu jenom 3% hnilob. Ale 6 dní sušení v horkém (35 °C)  
vzduchu, který proudil přes hlízy rychlostí 2,4 m/s, mělo za  
následek 15% výskyt hniloby.

"Jediný důvod pro použití tepla pro sušení hlíz je pod-  
pořit tvorbu korkové vrstvy na povrchu hlíz a silnější pokož-  
ky a peridermu, které odolávají infekci Fusaria a dalších pa-  
togenů." Pohyb vzduchu přes hlízy při jejich sušení zvyšuje  
produktivitu. Sušení očištěných a namořených hlíz při teplotě  
30 až 35 °C pouze 1 týden ve stojícím vzduchu je dostačující,  
než je uložíme do studeného skladu.

"A co mytí hlíz po vykopání?" Je to dobrá metoda, jest-  
liže jí provedeme, ale ihned musí následovat namoření do cap-  
tanu nebo jiného fungicidu, jež zničí spóry hub, které se  
vyplavily do vody.

"Chceme uložit velké hlízy (očištěné a řádně namořené)  
do studeného skladu ihned ten den, kdy byly vykopány."

Výzkum ukazuje, že zdravé hlízy některých odrůd rezis-  
tentních vůči Fusariu mohou být bezpečně skladovány v chla-  
dnu bez předchozího sušení, ale je potřeba na několik dní je  
umístit do teplé místnosti v době výsadby, aby se mohl rozví-  
nout kořenový věnec a hlízy mohly narašit.

"Kde hlízy sušit?"

V teplém počasí pod přístřeškem, chráněné před větrem, deštěm  
a rosou. Ve studeném počasí v teplé místnosti s malým nebo  
žádným pohybem vzduchu.

"Jaká je optimální délka sušení a teplota?"

Jeden týden v neproudícím vzduchu při 35 °C.

"Jaké jsou negativní důsledky delšího sušení?"

Naše experimenty srovnávající 1 týden sušení se 2, 3 nebo  
i více týdny sušení ukazovaly na výrazné snížení produkce  
květů, hlíz a brutu, jakmile bylo sušení prodlužováno přes  
1 týden.

"Co bylo příčinou těchto ztrát produkce?"

Ztráta vody (hmotnosti) z hlíz je v přímé korelaci se ztrátou  
vitality hlíz a schopnosti tvořit květy atd. Rychlá ztráta

vlhkosti z hlíz během prvního týdne sušení je kritickým faktorem v této ztrátě vitality. Pro hlízy je v přírodě normální nebo přirozený způsob pomalého vysychání v suché půdě po skončení období dešťů v jižní Africe.

Malé hlízy ztrácejí hmotnost při sušení o 40 - 100% rychleji než hlízy velké.

"Ztráta vitality během rychlého sušení je v korelaci se ztrátou vlhkosti v hlízách." Mimořádná opatrnost je důležitá v suchém klimatu.

Důsledkem ztráty vitality je významné omezení produkce květů a hlíz.

Například při stálé teplotě 30 °C a pohybu vzduchu rychlosti 2,4 m/s při 6 dnech sušení došlo k omezení produkce květů až o 30% a produkce hlíz až o 44% ve srovnání s tím, když bylo provedeno sušení rovněž při 6 dnech za stejné teploty a rychlosti proudění vzduchu, ale hlízy byly chráněny před proudícím vzduchem v papírových sáčkách. Jeden den sušení v proudícím vzduchu (potom uloženi do studeného skladu) mělo lepší vliv na produkci květů a hlíz než 6 dní sušení v proudícím vzduchu.

Nadměrné sušení sklizených hlíz redukovalo kvalitu květů a potlačovalo terminální dominanci, což vyvolávalo tvorbu mnohonásobných výhonů.

Hlízy sušené v teplé, suché půdě před vykopáním nebyly tak hodně poškozeny, jako při rychlém sušení (horko a proudící vzduch). Hlízy již měly vytvořen periderm ke své ochraně.

Prodloužení horkého sušení velkých hlíz sklizených ze studených půd směřuje ke zvýšení jejich dormance, ale hlízy se často scvrknou a ztrácejí vitalitu, což se projeví tím způsobem, že tvoří květy o jednu velikostní třídu menší než je jejich obvyklá velikost.

"Jaká je nejlepší skladovací teplota pro porušení dormance a zabránění předčasnému rašení?"

Asi 4 °C přerušuje dormanci u velkých hlíz za dobu 4 nebo 5 měsíců. Teplota 10 °C může být vhodná pro hlízy a hlížečky (brut) vykopané ze studené půdy a skladované ve studené místnosti (se silně pohyblivým vzduchem) pouze za 3 měsíce.

"Kolik měsíců mohou být hlízy bezpečně skladovány při teplotě 4 °C?"

Od 3 do 4 měsíců je to normální. Delší uskladnění směřuje k omezení vitality hlíz a způsobuje tvorbu vícenásobných výhonů. Bruty a malé hlízy potřebují delší období ve studeném skladu než hlízy větší pro řádné přerušování jejich dormance.

Během zimy 1976 byly provedeny pokusy srovnávající krátkou a dlouhou dobu sušení velkých hlíz odrůdy FRIENDSHIP. Hlízy byly sklizeny z polí firmy Manatee Fruit Co. Celkové množství hlíz použitých v experimentech bylo 4860 kusů. Všechny hlízy byly očištěny a následující den byly mořeny v BENLATE + captan.

Byly srovnávány 2 dny sušení před umístěním hlíz do místnosti o teplotě 5 °C s 5 dny, 2, 3, 5 a 8 týdny sušení před uložení hlíz do chladné místnosti. Výsledky byly publikovány v GladioGrams 1985, č.60.

Výsledky dvou pokusů jsou následující:

Tabulka 1 Vliv doby sušení na produkci hlíz a květů (v pokusu použito 480 velkých hlíz odrůdy FRIENDSHIP)

použitá metoda	počet vzešlých rostlin 10/8	počet klasů	počet zdravých hlíz
bez sušení	591 +	536 +	579
sušeno 5 týdnů	487	402	499

+ ) průkazné významný rozdíl (ve sloupci) na 90% hladině významnosti

Tabulka 2 Produkce květů a hlíz z velkých hlíz odrůdy FRIENDSHIP ve vztahu k délce sušení před uložení do studeného skladu

délka sušení Y)	počet prodejných klasů	počet zdravých hlíz
5 dni	761 +	875 +
14 dni	707	763
28 dni	661	668

Y) hlízy sušené na skleníkovém stole s prouděním vzduchu, teploty v rozsahu 18 - 34 °C, relativní vlhkost vzduchu 48 - 96%

+ ) průkazné významný rozdíl (ve sloupci) na 95% hladině významnosti

Diskuse - Sušení hlíz od 2 do 8 týdnů redukovalo produkci květů a hlíz ve srovnání se sušením po dobu 5 dnů nebo bez sušení. Produkce hlížeček (brutu) byla také redukována. Čištění a moření velkých hlíz při sklizni šetří práci a zvyšuje produktivitu. Je potřeba v tomto směru více výzkumu i u dalších odrůd.

Poznámky překladatele:

Účinná látka captan je v ČR povolena v přípravku ORTHOCID 50. Terminální dominance - znamená převahu růstu a vývoje hlavního pupenu nad ostatními pupeny.

Dormance - je klidové stádium rostliny, je charakteristické sníženou metabolickou aktivitou a zastavením růstu, často je spojeno s redukcí organismu a s vytvořením specifických orgánů, např. hlíz, cibulí.

tap

Hlíz kultivaru FRIENDSHIP o velikosti 18 až 24 cm byly sklizeny z polí firmy Mantee Fruit Co. 30. března 1976 a stejný den očištěny. Následující den byly ošetřeny ponorem na dobu 15 min. do roztoku s BENLATE a captanem a ihned přemístěny na sklenkový stůl, kde ventilátory vyměňovaly vzduch nad hlízami. Teplota se pohybovala v rozsahu 17 až 29 °C během prvních dvou týdnů a v rozsahu 20 až 32 °C během posledních dvou týdnů sušení.

900 hlíz bylo sušeno jenom 4 dny, potom byly uloženy do studeného skladu (7 °C). Další 900 hlíz bylo sušeno 2 týdny před uložením do studeného skladu a dalších 900 hlíz bylo sušeno po 4 týdny před skladováním v chladnu.

Partie hlíz sušená 4 dny ztratila 6% hmotnosti hlíz během 4 dnů sušení a celkově ztratila 18,8% hmotnosti v období mezi 31. březnem až zářím, kdy byly znovu vysazeny. Partie sušená 2 týdny ztratila během sušení 11% hmotnosti a celkově během skladování 15,3% hmotnosti. Partie sušená 4 týdny ztratila při tom 15% hmotnosti a celkově jenom 16,8% hmotnosti hlíz. Kontinuální výměna vzduchu v teplém a suchém skleníku je považována za nadměrnou pro sušení hlíz.

Nejrychleji vzcházela partie hlíz sušená 2 týdny, nejmaleji vzcházela partie sušená 4 týdny (zpoždění o 2 dny). Celkově vzešlo 977 rostlin u 4-denní partie, 803 rostlin z 2-týdenní partie a 862 hlíz z partie sušené 4 týdny.

Klasy byly řezány od 3. do 29. listopadu. Bylo sklizeno 795 klasů ze 4-denní partie, 679 klasů u 2-týdenní a 690 klasů ze 4-týdenní partie. Množství všech květů počítaných na všech klasech bylo u hlíz sušených 4 dny 11688 kusů, u hlíz sušených 2 týdny to bylo 10596 květů a u partie sušené 4 týdny 10367 květů. Klasy z partie hlíz sušených 4 dny měly o 12,5% více květů než klasy z hlíz sušených po dobu 4 týdnů.

Hlíz byly sklizeny 21. ledna 1977. Ze 4-denní partie bylo sklizeno 908 hlíz, z 2-týdenní partie bylo sklizeno 699 hlíz a z partie sušené 4 týdny bylo sklizeno 797 hlíz.

Všechny moje experimenty prováděné při studování podmínek sušení a skladování hlíz ukazovaly, že kultivary SPIC AND SPAN, FRIENDSHIP, VALERIA a PICADRY byly omezovány ve vitalitě a produktivitě těmi způsoby sušení a podmínkami skladování, které způsobovaly velké ztráty vlhkosti u čerstvě sklizených hlíz. Vysoká relativní vlhkost vzduchu ve studeném skladu s konstatním průměrným pohybem vzduchu a výměnou vzduchu u hlíz a hlízeček byla nejúspěšnější pro zvýšení produkce květů na Floridě.

#### Poznámky překladatele:

Povolené přípravky v České republice:  
účinná látka benomyl - BENLATE, FUNDAZOL 50 WP,  
účinná látka captan - ORTHOCID 50

tap

V minulosti som sa pri ošetrovaní porastu gladiol sústredil na boj proti drátovcom, larvám kováčika.

Pri sadení som aplikoval BASUDIN 10 G, v príbehu vegetácie som korene 2x zalieval s roztokom 0,2% METATIONU. Jedenkrát do roka som striekal pri prvom rozkvitnutí prvého kvetu 0,2% roztoku METATIONU (proti strapkám) a FUNDAZOL (resp. iné) proti plesňovým chorobám.

Dá sa povedať, že po 10 rokoch som nad drátovcami zvíťazil, vyskytujú sa len ojedinele v únosnej miere.

Keď porovnávať zdravotný stav hlíz gladiol na začiatku môjho záujmu o tieto kvety a teraz, dá sa povedať, že sa podstatne zlepšil.

V minulosti vysoké percento gladiol som mal napadnuté vírusami. Aj proti týmto som sa snažil bojovať, svoju prácu pritom som popísal v niektorých z predchádzajúcich zborníkov. Som toho presvedčený, že prenos vírusov v najväčšej miere spôsobujú živočíchy, najmä drátovce.

Istotne ste videli gladiolové hlúzy, napadnuté drátovcami. Vyžrané diery som pri čistení vylúpil a pretože sa jednalo o hlúzy vzácnych kultivarov, obnovené rany som dezinfikoval. Nieviem, akú inšpiráciu som dostal, avšak som použil 0,14% roztok dusičnanu ortuťnatého (JED!). Nebudem tu popisovať myšlienkový pochod pri určení tejto koncentrácie.

Aj o tom som písal, že sa u mňa objavili u určitých kultivarov mutácie. Dohromady cca 10 kultivarov, mnohé z nich sledujem. Sú životaschopné a ani v jednom prípade späť nemutovala žiadna. Väčšina sa ani tvarom nepodobá matkiným kultivarom (vegetatívne rozmnožované), z ktorých mutáciou vznikli. Dve z nich som introdukoval. Kultivar DIVA mutoval na čistobielý plný kvet inej, dá sa povedať, že dokonalejšej štruktúry (BIELA RUŽA) a kultivar HRADEC KRÁLOVÉ na biely, ktorý sa najviac podobá tvarom na matku (BILÁ VĚŽ, dostala meno podľa dominanty v meste Hradec Králové). Aj taká zaujímavosť sa vyskytla, že mutáciou u tohto istého kultivaru po viacročnej dobe sa zopakovala rovnaká mutácia presne na ten istý kultivar (u kultivaru POMPEII na kultivar ANNA, druhý nepestujem, nebola zaujímavá ani farba, ani tvar).

Tieto mutácie však asi pred piatimi rokmi skončili. Rozmýšľal som, prečo tie mutácie už skončili a dedukoval som to, že vlastne v posledných rokoch ani dezinfekciu hlíz nepoužívam, pretože hlúzy nažraté nemám. Zároveň sa skončil vysoký výskyt vírusov, ako skončili mutácie.

Že by dusičnan ortuťnatý bol mutagén?

Nievim, čo sa dá dedukovať z desiatich mutácií gladiol, ktoré u mňa vznikli. Ašak mám dojem, že farby u mutantov vznikajú menej syté, sú svetlejšie (v troch prípadoch vznikli čistobiele), vo viacerých prípadoch vznikli gladioly vo veľkostnej triede menšie a takisto jednoduchších tvarov a slabšej textúry (výnimka 3 cv. gladiol, dve z nich introdukované). Nemám zistené, či je kultivar, vzniklý mutáciou, homozygot, v budúcnosti preverím.

Na základe tohto príspevku predpokladám, že budú niekto-

ré otázky ohľadom práce s ortuťnatými prípravkami, resp. o sprostredkovaní týchto. Oznamujem, že viac informácií nepodám, dokiaľ problém podľa mojich možností nedoriešim. Sprostredkovanie chemikálie je vylúčené!

Redakční rada předložila tento článek s tím, že uvádí také současné poznatky o těchto problémech z dostupné literatury, které zpracoval ing. Talich Pavel.

Znalosti o přenosu virů jsou v současné době velmi rozsáhlé, ale zdaleka ne úplné. K dokonalému objasnění přenosu virů je třeba nadále studovat zejména vztahy mezi hmyzem a virem, mezi houbovými chorobami a virem, třeba prohloubit znalosti o transovariálním přenosu virů, důkladnému výzkumu je třeba podrobit otázku přenosu virů pylem. Rostlinné viry mohou být přenášeny zejména těmito způsoby: živočišnými vektory, vegetativním rozmnožováním rostlin, semenem, houbami, kokotici, pylem, půdou, vzduchem a mechanicky.

Přenos virů živočišnými vektory: Vektor je organismus schopný přenášet viry z nemocné rostliny na rostlinu zdravou. Nejčastějším vektorem je hmyz s ústrojím savým: mšice, plošnice, křísi, molice, tršněnky.

Mnohé viry přenášené hmyzem jsou perzistentní (stálé, vytrvalé). Perzistentní viry se v těle hmyzu i množí. Hmyz zůstává nakažen perzistentním virem většinou celý život, aniž by virus hmyzu uškodil. Při každém dalším sání pak hmyz rozšiřuje infekci.

Jinou skupinou virů jsou viry neperzistentní (nestálé), které po nasátí hmyzem ztrácejí v jeho těle poměrně rychle nakažlivost (již po několika hodinách). Jde v podstatě o více méně mechanický přenos na stuletech mšic, při němž stylety potřísněné šťávou s viry přenesou virus na další rostlinu, na niž hmyz saje. Do této skupiny patří většinou viry přenášené mšicemi.

Dále bylo zjištěno, že jako vektorů se kromě uvedeného hmyzu může uplatňovat i řada dalších živočichů včetně dalších skupin hmyzu. Mohou to být červci, tršněnky, molice, plošnice, mery, roztoči, háďátka, křískové a také brouci, dvoukřídly a rovnokřídly hmyz.

Z mečíků bylo ve světě izolováno 5 druhů virů. Nejzávažnější jsou virus žluté mozaiky fazole a virus mozaiky okurky. Oba jsou přenosné mšicemi a jsou rozšířeny v přírodě na mnoha druzích kulturních a plevelných rostlin. Oba viry jsou přenosné mšicemi neperzistentně, to znamená, že je mšice přenáší v první minutách po sání na nemocné rostlině. Nejvíce se na přenosech podílejí okřídlené generace mšic, které přeletují z rostliny na rostlinu a provedou mnoho zkusmých vpichů, než se někde usadí. Tak velmi rychle přenáší infekci a to nejen z nemocných mečíků, ale také z napadených plevelných rostlin. Postřiky běžnými insekticidy jsou v boji proti šíření těchto dvou virů jenom málo účinné, protože mšice přenesou infekci dříve než byly postřikem usmrceny.

Skupina insekticidů nazvaných pyrethroidy může bránit napadení rostlin některými viry přenášenými mšicemi. Někteří autoři se domnívají, že pyrethroidy brzdi rozvlékání virů mšicemi tím, že mšice odpuzují. V České republice jsou povoleny následující přípravky ze skupiny pyrethroidů s repelentními účinky do okrasných rostlin:

účinná látka: deltamethrin - přípravek: DECIS 2,5 EC  
permethrin - přípravek: AMBUSH  
cypermethrin - přípravek: CYMBUSH 10 EC.

Jako chemomutageny jsou používány tyto chemické látky: kyselina dusitá, hydroxylamin, aldehydy, etylmetansulfonát, etylenimin, dusíkaté analogy yperitu, dimetylsulfát, diethylsulfát, epoxidy, nitrozoaminy, nitrozoamidy, bromuracyl, akridinová barviva, deriváty nitrozoamocoviny, nitrozoetylmocovina, nitrozoquanidin, alkaloidy. Z uvedeného přehledu je zřejmé, že v řadě chemických mutagenů je obsažen dusík v různých formách. Lze tedy pravděpodobně předpokládat, že dusičnan rtuťnatý by mohl mít mutagenní účinky.

#### Literatura:

Čača Z., Veverka S.: Zemědělská fytopatologie, VŠZ Brno 1984,  
Kováčik A.: Genetika rostlin, SZN Praha 1983,  
Vaňurová E.: Současné tendence ve vývoji pyrethroidů, ekologické souvislosti a perspektivy uplatnění této skupiny pesticidů, Zprávy ÚZMÚZ Brno 1988,  
Kolektiv: Pokyny pro ochranu okrasných rostlin, Praha 1988.

## FLORA OLOMOUC 1993

Urs Ladislav, Mimránek Petr

Letošní ročník výstavy FLORA OLOMOUC se nesl v duchu doby, která prolíná všemi oblastmi našeho života. Značně se zvýšil počet vystavovatelů, jak velkých zahradnických podniků, tak malých zahradnictví, také byl dán prostor zahrádkářům. Součástí této mezinárodní výstavy byla i hlavní expozice Českého zahrádkářského svazu, na které se podílela naše organizace GLADIRIS a ROSA KLUB Praha. Podle slov ředitele výstaviště RNDr. ing. Jana Sitaře se mečíky v tak velkém množství vystavovaly naposledy před 25 lety, v roce 1968. Naše organizace však měla samostatnou výstavu v Olomouci v roce 1974 v pavilonu B, který dnes již neexistuje.

Expozici mečíků v přízemí pavilonu A tvořily především dvě soukromé firmy a to GLADIOLY IVAN ŠARAN a LUKON GLADS. Následovaly expozice těchto vystavovatelů: Barta Zdeněk, Kochan Josef, MUDr. Kříž Josef, Ing. Lubojacký Jan, Matyáš Martin a paní Šebestová, Mimránek Petr, ing. Prachař Milan, společná expozice plzeňáků: Rohlíček, Beneš, Čihák, dále vystavovali Rypar Lubomír, Urs Ladislav, Žufan Antonín.

Bylo vystaveno asi 3800 výstavních květů a pro výzdobu velkými kyticemi bylo naaranžováno dalších 5000 kusů dekoráčních klasů převážně odrůd BAMBINO a KYTICE.

Ze zahraničních firem v pavilonu A vystavovala pouze italská firma VIGLIETTI SERGIO ze San Rema, která předvedla řezané a hrnkované květiny. Kromě členů GLADIRIS vystavovala mečíky firma BOHEMIA BULB ing. Jiřího Václavíka z Heřmanova Městce. Dále vystavovali na galerii pavilonu A GRECMAN LUBOR - řezané růže, JOŠT IMPORT - dovoz holandských cibulovin, LANGROVO ZAHRADNICTVÍ Rajec Jestřebí - jiriny, LEBIŠOVO ZAHRADNICTVÍ Boskovice - balkonové květiny a množení gloxinii

a begonii, PETUNIA Černý z Jaroměře - šlechtění petunii a další.

Propagace naší expozice byla zajištěna formou letáčků, kde byla informace o naší organizaci a naše adresa. Toto připravil Novák Miroslav v rámci sponzorství dalších firem. Přimo v pavilonu A však chyběla propagace v podobě znaku a názvu organizace, což byl značný nedostatek. Také hodnocení klasů a expozic, jak je známe z předchozích výstav mečíků bylo ze strany výboru organizace podceněno.

V rámci hodnocení, které prováděla odborná porota pověřená FLOROU OLOMOUC, získala celá expozice naší organizace zlatou medaili. Při hodnocení jednotlivých expozic získala společnost LUKON GLADS (Hrabovský Jaroslav, Koniček Jaroslav, Kovařík Jaroslav, Lukeščík Jiří, ing. Nejedlo Pavel) zlatou medaili a expozice GLADIOLY IVAN ŠARAN stříbrnou medaili.

Těsně před otevřením výstavy se sešlo několik členů výboru, aby v časové a prostorové náročných podmínkách vyhodnotili jednotlivé exponáty, což se však nepodařilo. Byly vybrány nejlepší klasy bez jejich bodového ohodnocení.

ANGELIKA, ŠERÍKOVÁ ORCHIDEA	Žufan
JANA M, SHARKEY bílý semenáč od Hartline	Mimránek
ZÁŘIVÉ SVĚTLO, BABÍ LÉTO	Urs
23/1-5-89 sytá zelený, 21/1-25-89 purpurový	Koniček
7/441 růžový s lemem	ing. Nejedlo
RADYNĚ, WHITE ICE	Bárta
PIKNIK, ANTARES	Beneš, Rohlíček, Čihák
R 335 hnědý, R 469, R 240	Rýpar
MILENKA, PŘÍTEL NIKL	Rýpar
DONNA MARIA	Kochan
CHIEF	Matyáš
RŮŽOVÝ PLAMEN	ing. Lubojacky
SPACE, JO ANN, DONNA MARIA	MUDr. Kříž

Vyhodnocení expozic:

1. plzeňáci Beneš, Rohlíček, Čihák
2. Žufan
3. MUDr. Kříž

Hodnotili: ing. Prachař, Šaran, Žufan.

Během čtyř dnů trvání výstavy shlédlo okolo 30 000 návštěvníků.

Z hlediska perspektivy konání výstav mečíků na FLOŘE Olomouc se počítá s účastí naší organizace každý druhý rok. Ta příští v roce 1995 se bude nazývat "LETNÍ FESTIVAL KVĚTŮ".

## BLAHOPŘEJEME

Redakční rada ve spolupráci s naším matrikářem si dovoluje tímto způsobem popřát následujícím členům GLADIRIS k jejich významnému životnímu jubileu.

### 50 let

Margoč Jan  
Mindár Jan  
Dostál Miloš  
Mikyska Alois  
Hrabovský Jaroslav  
Holíková Drahomíra  
Hudeček Josef  
Vronka Jiří  
Fojtů Petr  
Ebrle Václav

### 55 let

Bárta Zdeněk  
Šimek Miroslav, ing.  
Jura Jiří  
Pítr Jan  
Rýznar Leonard, RNDr.  
Houšť Jiří  
Najmr Stanislav, ing.  
Gebauerová Irena  
Mrňák Milan  
Vítovec Zdeněk  
Karnolt Václav

### 60 let

Šilhan Josef  
Kunst Josef  
Stuchlík Karel  
Kolář Václav  
Gajdik Petr  
Malík Josef  
Čermák Bohuslav

### 65 let

Maňhal Bohumil  
Knopp Lubomír  
Křivánek Jiří  
Uher Libor  
Bojar Václav  
Fait Josef  
Valnohová Josefa

### 70 let

Štěrba František  
Chochola Václav  
Ondřej Milan  
Štastná Věra  
Procházka Stanislav  
Čermák Karel

### 75 let

Mann Adolf  
Šíp František  
Ditner Bernard

### 81 let

Jindříšek Jaroslav

### 86 let

Tazsek Otto, ing.

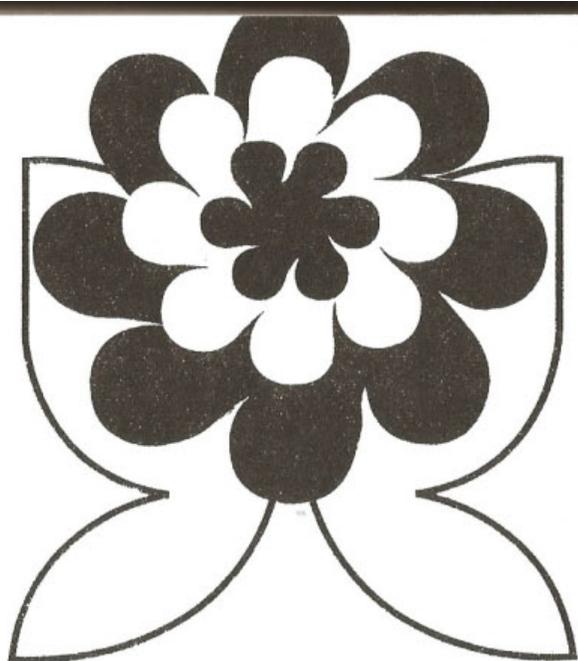
## VÝROČNÍ ČLENSKÁ SCHŮZE ZSO GLADIRIS V ROCE 1994

Protože předpokládáme, že budou v letošním roce vydána pouze tři čísla zpravodaje, podáváme již nyní zprávu o konání výroční členské schůze.

Výroční členská schůze ZSO GLADIRIS se uskuteční 5. 3. 1994 v sobotu ve Společenském domě v Otrokovicích.

Program: 8,00 schůze výboru, zahájení burzy  
9,00 výroční členská schůze  
Po ukončení členské schůze pokračování burzy a diskuse k aktuálním problémům u mečíků.

Upozorňujeme, že tentokrát je schůze pouze jednodenní!



# FLORA OLOMOUC '93

mezinárodní výstava květin

UDĚLUJE

## DIPLOM

*a zlatou medaili*

*ČSP ZO GLADIRIS nový roční*

*za umístění v soutěži*

*"o nejlepším výstavním exponátu"*

*[Signature]*

*[Signature]*

**Ku PRA**

747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 21 48 20, fax: 0653 21 49 23

### HARMAVIT SPECIÁL

univerzální kapalné vícesložkové  
hnojivo

**vhodné pro:**

- ▷ pokojové rostliny
- ▷ skleníkové rostliny
- ▷ rostliny v truhlících
- ▷ ovocné stromy
- ▷ keře
- ▷ révu vinnou
- ▷ zeleninu
- ▷ jahody
- ▷ květiny na záhonech

Doplňkové hnojivo přijímané  
listy a kořeny rostlin.

Výhoda HARMAVITU speciál  
je obsah mikroelementů  
a stimulatoru růstu.

Je možno kombinovat se všemi  
přípravky na ochranu rostlin.

**Balení :**

100 ml  
(20 - 30 l roztoku)  
300 ml

**Ku PRA**

747 07 Opava, Slavkovská 39  
Tel.: 0653 21 48 20, Fax: 0653 21 49 23

### 7E FRUTAPON

ZIMNÍ A PŘEDJARNÍ POSTŘÍK  
na ovocné a okrasné dřeviny

NEJEDOVATÝ  
A EKOLOGICKY NEZÁVADNÝ  
minerální olej  
je určen k ničení  
přezimujících škůdců  
ovocných a okrasných dřevin  
a vinné révy.

Působí na škůdce mechanicky  
a proto

NEEXISTUJÍ REZISTENTNÍ  
KMENY ŠKŮDCŮ, NA KTERÉ BY  
NEUČINKOVAL.

Přípravek je dodáván  
ve spotřebitelském balení 200 ml,  
které bez odměřování odpovídá  
10 - 12 litrům postřiku  
(běžný zádový postřikovač)

Firma KUPRA s.r.o., Slavkovská 39, 747 07 OPAVA nabízí k odběru  
(kontakt pí. Kratochvilová):

	základ.cena	daň 23%	CELKEM cena
Frutapon Folio 0,3 l	23,-	5,29	28,29
Frutapon Folio náhr.náplň 0,3 l	19,-	4,37	23,37
Frutapon Folio náhr.náplň 1 litr	55,-	12,65	67,65
Frutapon 7E 0,2 l	37,40	8,60	46,-
Frutapon 7E 1 litr	178,80	41,12	219,90
Topas 100 EC 25 ml	53,-	12,19	65,19
Topas 100 EC 50 ml	95,-	21,85	116,85
Topas 100 EC 100 ml	170,-	39,10	209,10
SNIP N vanička do 500 ks (na mouchy)	10,50	2,41	12,91
nad 500 ks	10,20	2,35	12,55
KUPRALIT 4 kg	20,30	4,67	25,-
KUPRALIT 2 kg	16,30	3,75	20,-
AGROVIT 100 ml (hnojivo)	9,60	2,20	11,80
AGROVIT 300 ml (hnojivo)	16,-	3,68	19,68
HARMAVIT spec. 100 ml (hnojivo)	9,80	2,25	12,05
HARMAVIT spec. 300 ml	18,-	4,14	22,14
LANIRÁT G	4,05	0,93	4,98