

A red ink illustration of several flowers, possibly irises, with long, pointed leaves. The drawing is done in a sketchy, expressive style with varying line weights and some shading. The flowers are clustered together, and the leaves are long and narrow, some pointing upwards and others downwards. The overall composition is vertical and occupies the left and center of the page.

GLAD TRIS

76

ČZS - Základní
specializovaná
organizace pěstitelů
mečíků a kosatců
v Novém Jičíně



GLAD IRIS

NOSITEL ČESTNÉHO UZNÁNÍ I. STUPNÉ ÚV ČZS

ROČNÍK XX

ČÍSLO 76

ÚNOR 1989

Neprodejné, zdarma

pro vlastní potřebu svých členů vydává základní specializovaná organizace pěstitelů mečíků a kosatečů ČZS se sídlem v Novém Jičíně.

Řídí redakční rada.

Zodpovědný redaktor Vlastimil Novák.

Povoleno ONV v Novém Jičíně č. 403/16 — 391/82.

Vytiskly Východočeské tiskárny, n. p., provoz 20, Hradec Králové



OBSAH

Strana

Informace z výroční členské schůze	2
Z činnosti oblastního odboru Třebíč	3
Výstavy	4
Herbicidey pro mečíky	5
Úvod do genetiky (dokončení)	10
Rychlý způsob výsevu semen mečíků	14
Anketa diváků Bohumín '88	15
Povídka na přání	16

ORGANIZAČNÍ ZPRÁVY

Informace z výroční členské schůze

Dne 14. a 15. ledna 1989 se konala výroční členská schůze naší ZOS Gladiris ve společenském domě v Otrokovicích. Zúčastnilo se jí první den 119 a druhý den 114 členů. V sobotu byla na programu burza, beseda s výměnou zkušeností z pěstování, organizační informace a večer tombola a promítání diapozitivů. Výroční členská schůze byla zahájena v neděli 8.15 hodin a měla následující program:

1. Zahájení a vzpomínka na zemřelé členy.
2. Volba komisí mandátové a návrhové.
3. Zpráva o činnosti organizace a práci oblastních odborů, zpráva pokladní a revizní.
4. Vyhodnocení Ankety 1988 a předání ocenění.
5. Diskuse.
6. Plán práce a rozpočet na rok 1989 a volba delegátů na okresní konferenci.
7. Usnesení a závěr.

V diskusi nebylo možno zodpovědět, zda se skuteční celostátní výstava mečíků obou organizací Gladiris a Gladioklubu na Slovensku pro nepřítomnost zástupců Gladioklubu. Také naše účast na výstavě Flora Olomouc není zatím jistá. Dále byla diskutována problematika organizačního uspořádání specializovaných organizací ČZS a tedy i naší ZOS, která by se měla vyřešit na VIII. sjezdu ČZS. Byly předneseny některé připomínky k této otázce. Př. ing. Ponec provedl rozbor práce oblastních odborů a mimo jiné konstatoval, že do oblastních odborů je zatím zapojeno asi 60 % členů. Stále se nedaří zaktivizovat členy v Čechách, kde nepracuje odbor severočeský, středočeský a jihočeský. Tato skutečnost může působit obtíže z hlediska nového uspořádání specializovaných organizací. Dále byly předány zlaté medaile z Ankety Gladiris '87 a cena Václava Sochora byla poprvé udělena šlechtiteli př. ing. D. Poláčkovi za odrůdu BOMBAJ. Další informace budou uvedeny ve zpravodaji č. 77. Na závěr schůze bylo přijato následující usnesení z výroční členské schůze:

1. Členská schůze schvaluje:
 - a) zprávu o činnosti ZSO za rok 1988 včetně činnosti oblastních odborů,
 - b) zprávu o hospodaření a stav pokladny,
 - c) revizní zprávu,
 - d) plán práce ZSO ČZS na rok 1989,
 - e) rozpočet na rok 1989.
2. Členská schůze ukládá členům ZSO:
 - a) zaplatit členské příspěvky v termínu do 30. 6. 1989,
 - b) plně se zapojit do práce v oblastních odborech,
 - c) osobní účastí přispívat k realizaci výstav kosatců a mečíků.
3. Členská schůze ukládá výboru ZSO:
 - a) spolupracovat s GK Bratislava,
 - b) rozpracovat a vydat seznam novošlechtění mečíků a seznam kosatců,

- c) nadále rozpracovat anketu pro rok 1989,
- d) vydat čtyři čísla Zpravodaje,
- e) vytvořit komisi pro hodnocení na výstavách,
- f) vytvořit výstavní komisi pro eventuální uspořádání výstavy na Floře Olomouc,
- g) rozpracovat směrnici pro řízení oblastních odborů,
- h) v rámci předsjezdové diskuse zaslat příslušné komisi ÚV ČZS materiály zpracované naší ZO k řízení ZSO, včetně připomínek k množství administrativy a k možnostem dotací ZO na činnost,
- i) projednat návrh př. Čermaka a zaujmout odpovídající stanovisko, případně zajistit realizaci,
- j) realizovat návrh na úspěšná opatření, která doporučuje revizní komise.

Otrokovice 15. 1. 1989.

Z ČINNOSTI OBLASTNÍHO ODBORU TŘEBÍČ

Ustavující schůzka našeho odboru se konala dne 18. 9. 1983 v Třebíči - Poušově. Schůzky se zúčastnilo 12 členů. Byl zvolen vedoucí skupiny př. ing. Poláček a zároveň byl proveden nástin činnosti, která měla spočívat zejména ve výměně zkušeností a organizování výstav společně s místními organizacemi ČZS. První organizací, s kterou byla vytvořena spolupráce již před založením odboru, byla základní organizace Třebíč 3 - Libuše. S touto organizací se podílíme na organizování výstavy v Třebíči. Do letošního roku byly v této spolupráci uskutečněny 4 výstavy mečíků v letech 1981, 82, 84, 86, propagační výstava kosatců 1983 a propagační výstava narcisů v roce 1985. Z ohlasu návštěvníků bylo zřejmé, že výstavy měly velmi dobrou úroveň a dobře propagovaly práci našeho odboru. Z výstav mečíků v roce 1984 a 1986 bylo zasláno na konto GLADIRISU 2000 korun. A že je naše organizace úspěšná, dokazují výsledky členů na výstavách. Za období 1984—1987 dosáhli členové na výstavách GLADIRISU, GLADIOLKLUBU, dále ve Znojmě, Třebíči, Žirovnici těchto výsledků: získali 46 prvních míst, 52 druhých míst, 53 třetích míst. Však také jména ing.

Poláček, ing. Minařík, Dočkal, Bárta, Boček, Hudeček, Kabilka, Mikyska, Lukeščík a jiní nejsou návštěvníkům výstav neznámá.

Mimo tyto výstavy podpořili členové i výstavy místního charakteru, například Předín, Chrudim, Pohled, Mor. Budějovice, Šumperk, Rouchovany, Prácheň, Oleksovice, Polná, Želetava, Vranov apod. Nemůžeme opomenout ani účast př. Kabilky na výstavě Vyznání růžím Olomouc 86, Flora Olomouc 87 a jeho expozici mečíků po celý srpen 1987 na státním zámku Vranov nad Dyjí. V roce 1985 jsme se také zúčastnili výstavy mečíků v Magdeburku.

Zhodnotíme-li loňský rok, můžeme konstatovat, že expozice našich členů patřily na výstavách k nejlepším, což dokazuje prvenství ing. Minaříka v Bratislavě, ing. Poláčka ve Znojmě a na druhém místě v Žirovnici. Na výstavě GLADIRIS v Plzni z 8 vyhodnocených expozic patřilo 5 našim členům.

V dnešní době čítá náš odbor 22 členů. Uskutečňujeme min. 2krát ročně schůzky v Třebíči, na kterých se plánuje další činnost, promítají se diapozitivy, předávají zkušenosti aj. Pro utužení kolektivu se konaly schůzky při významných životních jubileích — šedesátinách př. Bočka, sedmdesátinách př. Malého, padesátinách př. Kabilky. Poslední schůzka se uskutečnila dne 6. 2. 1988 při příležitosti padesátin př. Bárty.

VÝSLEDKY SŮŤAŽE KULTIVAROV NA XVI. NÁRODNEJ VÝSTAVE GLADIOL 19. - 21. AUGUSTA 1988 V TRNAVE

Trieda: pixioly Pestovateľ:
I. SNOW CASTLE Ing. Dušan Prokop
II. ASTRO Eudovít Brichta
III. SMARTY Petr Šindelář

Trieda: 300
I. BAMBINO Dr. Anton Galan
II. FLORENCIA PhDr. M. Dujnič
III. VYZNANIE Jozef Nemček

Trieda 400:
I. CHARLIE Dušan Viluda
II. MAMA AMA PhDr. M. Dujnič
III. ATTRACTION Ing. Alojz Sabucha

Trieda 500:
I. SOVEREIGN Petr Šindelář
II. PRIME TIME Jaroslav Kovařík
III. IDAHO ROSE Ján Flaška

Trieda 3 klasy:
I. MAMA AMA Jozef Nemček
II. BAMBINO Jozef Pančík
III. KYTICE Dušan Viluda

Trieda EXOTY:
I. BRIDESMAID Dušan Viluda
II. Haj-88-36 Jozef Szotkowski
III. NANA Dušan Viluda

Expozície:
I. Juraj Belička
II. Jaroslav Kovařík
III. Alojz Sabucha
IV. Dušan Viluda
V. Petr Šindelář

Novošľachtenie:

Trieda pixioly:
I. Kov-ty X PO-2 Jaroslav Kovařík
II. Duj 2-3-2 PhDr. M. Dujnič
III. Me - 19/1 Vladimír Melich

Trieda 300:
I. IP X IP-3 Jaroslav Kovařík
II. AČ 80/78-4 Ing. Igor Adamovič
III. Min-88-46-Bč Jozef Szotkowski

Trieda 400:
I. No X Re-2 Jaroslav Kovařík
II. Me - 107/1 Vladimír Melich
III. Me - 124/1 Vladimír Melich

Trieda 500:
I. MADAME
CURIE (Popp) Juraj Belička
II. LL 86 - 01 Peter Lelek
III. GF - BN-X Jozef Nemček

GRAND PRIX:
IP X IP-3 Jaroslav Kovařík

GRAND CHAMPION:
SOVEREIGN Petr Šindelář

SMALL CHAMPION:
BAMBINO PhDr. Anton Galan

VÝSTAVA MEČÍKŮ V ZUBŘÍ

Petr Fojtů

Všetřinský odbor naší základní specializované organizace uskutečnil ve dnech 27. a 29. srpna výstavu mečíků v Zubří spolu s místní organizací zahrádkářů.

Výstava se konala v překrásném Domě zahrádkářů, který si členové této organizace vybudovali svépomocí. Jeho velikost, uspořádání i vybavení by jim mohly závidět i daleko početnější organizace z velkých měst. V této průmyslové obci soustředěné kolem známých gumáren asi tři kilometry od Rožnova pod Radhoštěm pracuje ZO ČZS již třicet let. K tomuto výročí se uskutečnila i tato výstava. Výstavní činnost zde má již dlouholetou tradici, ale vždy šlo o výstavy ovoce a zeleniny, a tak výstava květin byla přece jen určitým experimentem.

Velmi teplé počasí v měsíci červenci a srpnu urychlilo květenství, a tak na termín naší výstavy byl citlivý nedostatek květů mečíků. Proto jsme výstavu rozšířili o květy jiřin, růží, aster a kolekci kaktusů. Toto doplnění výstavy přineslo svůj efekt, a dá se říci, že velmi zvýšilo úroveň výstavy.

Výstavy se zúčastnilo 22 vystavovatelů, kteří dodali 527 květů mečíků v 422 sortách, 122 květů jiřin v 85 odrůdách, 160 květů růží v 50 odrůdách a 12 odrůd aster. Velmi pěkným zpestřením byla kolekce 60 odrůd kaktusů, kde některé exponáty byly skutečně překrásné a poutaly zájem návštěvníků.

Celá výstava byla velmi zdařile uspořádána a byl v plné míře splněn návrhovaný záměr, který připravil př. M. Krumloch. Rozčlenit prostor do hezkých zákoutí, uspořádat jednotlivé expozice tak, aby působily lehce a daly vyniknout nejkrásnějším exponátům. Celé uspořádání propojit krásnými vazbami a působivým aranžmá. Tohoto úkolu se velmi zdařile, jako již

v minulých letech, zhostila př. I. Gebauerová.

Na výstavě jsme neprováděli hodnocení jednotlivých exponátů, ale je nutno vyzvednout úroveň některých kolekcí. Svým rozsahem i kvalitou květů to byly kolekce mečíků př. Fr. Hlaváče, Jana Machaly a Jiřího Paláta, kolekce růží př. Ludvíka Králíka a jiřiny př. Fr. Kovaříka a př. Anny Martinkové.

K úspěchu výstavy velmi pomohli dodáním květů přátelé z gottwaldovského odboru př. Helena Kubíčková, Stanislav Procházka, Jaroslav Janota a Josef Heroudek. Z Nového Jičína to byl př. Jan Pitr.

Výstava byla velmi zdařilá a je možno říci, že uspokojila i náročné návštěvníky. Byla dobrou propagací mečíků i jiných květin v oblasti, kde se zahrádkáři soustřeďují více na ovoce a zeleninu. Snad jediným nedostatkem byla slabší návštěva, a to je problém, který jen málo pořadatelé dokáží ovlivnit, byť by provedli sebelepší propagaci.

HERBICIDY PRO MEČÍKY

Miroslav Vrba

Dříve, nežli začneme s herbicidy pracovat, je nutno si uvědomit některé odlišnosti od aplikace ostatních pesticidů.

Při aplikaci herbicidů není zpravidla tak důležitá koncentrace postřikového roztoku jako dávka účinné látky na jednotku plochy. Dávka přípravku se musí přesně odvážit nebo změřit a vystříkat na určenou plochu. To je nutno si předem s daným postřikovačem a vodou vyzkoušet. K postřikům je bezpodmínečně nutno použít postřikovač. Nejlépe se k tomu účelu hodí „Přilmet“, který má ve svém příslušenství plošné trysky. Kropicí konve nelze použít, protože omezuje možnost dávkování, herbicid může být smyt do spodních vrstev půdy a dojet k lokálnímu zamoření půdy, zvláště, je-li povrch nerovný.

Dále je nutno dodržet některé všeobecné zásady pro aplikaci herbicidů. Pomineme-li hlavní zásadu, že pozemek je zbaven všech vytrvalých plevelů, neboť žádný selektivní herbicid je nelikviduje (s výjimkou pýru). Musí se každý uživatel předem seznámit se spektrem plevelů, které se na dané lokalitě vyskytují a podle toho volit přípravek, neboť žádný není totiž univerzální.

Kořenové herbicidy neúčinkují na špatně připravených pozemcích s hroudami. U všech kořenových herbicidů se účinnost zvětšuje, aplikují-li se na vlhkou půdu a po aplikaci se pozemek zavlaží. Naproti tomu u listových her-

bicidů nemá následovat 12—24 hodin po aplikaci deště. Listové herbicidy nelze taktéž aplikovat při teplotách vyšších 25 stupňů C z důvodů popálení rostlin. V tomto případě provedeme aplikaci brzy z rána nebo až v podvečer. Na list lze ošetřovat jen suché rostliny, mechanicky nezraněné, neboť i kořenové herbicidy mohou proniknout ranami do rostliny. Je účelné, aby rostliny měly pokud možno v době aplikace voskový povlak, proto se před ošetřením nedělají silné zálivky a po deštích, které smyly voskový povlak, se ošetřuje až za 2 až tři dny. Tam, kde se používají herbicidy s výjimkou Treflanu, je třeba po aplikaci co nejdříve nekultivovat, aby se nesnížila účinnost. Při rozrušování půdního škraloupu musíme postupovat tak, aby se nedostala na povrch neošetřená vrstva půdy. Mnozí nyní namítanou, že se tím zhorší zdravotní stav rostliny, ale není tomu tak. Především simazinové preparáty podporují v růstu vše, co nezničí. Dále pak máme velké množství fungicidů a růstových stimulantů, které udrží mečíky ve výborném stavu. Uvedu několik případů kombinací, které mám v praxi odkoušené. Hlízy před výsadbou mořím v roztoku Previcur N 0,15 % a RS stimulantu nebo Ridomil Z 72 WP 0,1 % + Benlate 0,06 % (Fundasol 0,06 % + RS stimulant). Tyto přípravky mají široké spektrum a účinkují i na choroby dispozičního charakteru, které se mohou v první fázi růstu vyskytnout, to je hniloba krčků a kořenů vlivem zamokření, nebo propustného a studeného substrátu. Od vyrašení používám ve 14denních intervalech př. Benlate T, Fundasol, Topsin, Previcur N, Ridomil Z, k těmto přípravkům systémovým přidám vždy jeden kontaktní. Např. Fundasol + Rovral (Novozir MN, Ronulan, Orthocid atd.) od konce května přidávám i insekticid. Ke všem postřikům přidávám rovněž listové hnojivo, např. Vegaflor a růstový stimulant pro danou fázi vývoje. Chceme-li, aby rostliny měly hodně zelené hmoty, stačí používat jen kapalná hnojiva s obsahem heteroauxinu, jako Vegaflor, Harnavit, Floran tekutý atd. Již po druhém postřiku se to projeví rozšířením listů. Pokud si přejeme, aby mečíky byly celkově větší a zlepšila se opylovací schopnost, přidáme RS stimulant, Atonik nebo jiný preparátek způsobující prodloužení buněk. Máme-li požadavek na prodloužení květního stonku, urychlení a zlepšení nákvětu, je nutné používat Ga 3, Gibboe, Gibreskol. Chceme-li vyvolat tuberezaci (tvoření hlízy), je to možné po vytvoření čtvrtého listu etylénem, např. Ethrel. Ve všech případech kromě etylénu se řadí stimulanty v nepatrných koncentracích, jedna ku 5000 až 50 000. Mečíky na stimulanty reagují velmi kladně a rozdíl se dají poznat pouhým okem.

Herbicidy pro přípravu pozemku

Dříve nebylo možné na větších plochách se vytrvalých plevelů zbavit, neboť ruční pletí nestačí. Úplný převrat v boji proti vytrvalým plevelům znamená objev přípravku Roundup (360 g/L glyphosate) zavedený fy Monsanto Chemical v roce 1971. Roundup je systémový listový herbicid a ve styku s půdou se okamžitě inaktivuje, není nebezpečí nahromadění reziduí a poškození následných kultur. Vzhledem k tomu, že se jedná o preparátek dosti drahý, používá se bodově, to je jen na místa výskytu plevelu. Při bodové aplikaci je vhodnější vyjádřovat dávkování v procentech, nikoliv v litrech na hektar, jak je tomu při plošném postřiku. Při bodové aplikaci se stříká tryskou s kulatým otvorem, jež je určena pro aplikaci insekticidů. Chceme-li stříkat mezi kulturami, je nutno si na aplikátor zhotovit kryt ve tvaru kužele, nejlépe z hliníku nebo plastu o výšce asi 20 cm a dolním průměru 15—20 cm. Ošetřovat se musí opatrně, aby kultury nepřišly do styku s přípravkem. Roundup nelze používat v růžích a opadavých azalkách ani pomocí krytu či štětečku pro nebezpečí poškození, které se může projevit až v příštím roce. Při práci se štětcem se používá 50% roztok (1 díl vody a 1 díl přípravku), stačí smočit preparátek jen několik listů. Roundup likviduje nejlépe plevelu v době před květem, ale

je možno zasáhnout i dříve. Dokud plevelu nezaschnou (asi 2—4 týdny podle počasí) není možné je posekat nebo jinak likvidovat. Při bodové aplikaci se postřikuje podle výskytu plevelů: 1% roztokem (to je 10 ml na 1 litr vody), pokud se vyskytují jen ozimé či jednoleté plevelu nebo pýr plazivý. 2% roztokem smetanky, pcháče, šťovíky a další vytrvalé plevelu. 3% roztokem, jde-li o obzvlášť vytrvalé plevelu jako svlačec rolní, bršlice, kozí noha, ostružník atd., přesličky jsou odolné.

V MLR se vyrábí Glialka (20 % glyphosate), jde o obdobný preparátek běžně dostupný v zahrádkářských prodejnách o poloviční koncentraci, jinak se stejným účinkem.

Obdobně jako Roundup lze použít také Gramoxone (paraquat) a Reglone (diquat), jde o kontaktní herbicidy rychle hubící všechny zasažené zelené rostliny s tím rozdílem, že Gramoxone působí o něco účinněji proti travinám. Rovněž nezanechává v půdě žádná reziduí a po aplikaci je možno již druhý den sázet kulturu. Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o kontaktní herbicidy, nejsou kořeny nikterak poškozeny. V důsledku toho se vytrvalé plevelu brzy obnoví. Při bodové aplikaci se používá koncentrace 10—15 ml přípravku na litr vody. Oba preparáty jsou citlivé na světlo, a proto se doporučuje raní aplikace.

Selektivní herbicidy pro mečíky

GESATOP 50WP (50 % simazinu), ekvivalenty jsou Hungazin DT, Simazin 50WP. Simazin je v současné době nejdostupnější a nejlevnější preparátek pro mečíky ale i jiné cibuloviny. Jedná se o herbicid kořenový a je nutno jej použít na čistou půdu v dávce 10 g—15 g na 100 m² ihned po výsadbě hlíz. Účinnost až jeden rok. Bezpečná následná plodina kukuřice a brambory.

GESAGORD 50WO (50 % prometrynu) Prometran 50 WP, Prometrin S 50. Kořenový a listový herbicid s účinností do šesti i více pravých listů plevelu. Působí i za chladného počasí. Možno použít v dávce 15 g—20 g na 100 m² na hlízy i korálky (bruty) ihned po výsadbě. Účinnost 4—10 týdnů.

CAMPAROL (40 % prometrinu, 15 % simazinu)

Kořenový a listový herbicid se stejnou účinností jako předešlý s tím rozdílem, že má delší účinnost 6—12 týdnů a postihuje více plevelů. Tak tomu je vždy u směsí. Je možno použít u hlíz i korálků v dávce 10 g—15 g na 100 m². Pokud tento herbicid nemáme, je možno si ho namíchat z 10 g Gesagardu a 5 g Simazinu.

AFALON (47,5 % linuronu) Linorun 50, Linorun 50 WP, Kumiol 50 WP.

Kořenový a listový herbicid. Citlivé plevelu hubí i dosti vzrostlé. V dávce 15 g—20 g na 100 m² možno použít na hlízy i korálky ihned po výsadbě. Účinnost 4—6 týdnů.

ARESIN (47,5 % monolinuronu).

Především kořenový herbicid s částečným listovým účinkem. V dávce 15 g až 20 g na 100 m² možno u korálků použít ihned po výsadbě. U hlíz až do výšky 10 cm mečíků. Všechny plevelu hubí do dvou pravých listů. Jeho hlavní výhoda je možnost pozdějšího nasazení.

TREFLAN EC 24 (trifluralin) Synfloran EC 24.

Kořenový herbicid. Tento preparátek je nutno před výsadbou hlíz zapravit rotavátorem asi 8—10 cm do půdy. Používá se v dávce 30 ml—50 ml na

100 m². Tento herbicid nedosahuje účinnosti na plevele předešlých přípravků a je vhodný tam, kde převládají travní plevele. Jeho výhoda proti ostatním herbicidům je v tom, že je možná kultivace až do hloubky ošetření. Účinnost 3—4 měsíce.

SATECID 65 WP (65% propachlor) Ramrod 65 WP.

Kořenový herbicid. V dávce 60 g—80 g na 100 m² možno použít jak u korálků, tak i u hlíz, a to buď po výsadbě, tak ve stádiu 2—3 listů, případně i později. Je vhodné ho použít k druhé aplikaci i tam, kde je použit Simazin, neboť působí na kopřivu-žahavku a travní plevele, na které Simazin nepůsobí. K mečíkům je velmi tolerantní. Vyrábí se rovněž Ramrod granulát. Účinná dávka je v tom případě 200—250 g na 100 m². Rezidua 4—6 týdnů.

PREVENOL con. (40% chlorprophan) CICP.

Kořenový herbicid. V dávce 60—70 ml po výsadbě korálků a hlíz. Je rovněž velmi tolerantní, ale nedosahuje účinnosti žádného předešlého herbicidu. Rezidua 3—4 týdny.

TENORAN 50 WP (50% chloroxuronu).

Listový a kořenový herbicid občas v prodejnách k dostání (zahrádkářských). V dávce 60 g—80 g na 100 m² možno použít po výsadbě hlíz. K druhé aplikaci se hodí ve stádiu 3—4 listů. Nejlépe ve směsi: 20—30 g Tenoranu a 50 g až 40 g Satecid na 100 m². Tuto směs je možno použít i u korálků, kde však může dojít k menšímu poškození. Toto se brzy zlepší. Korálky v době aplikace musí mít nejméně dva listy. Tato kombinace likviduje dobře i dosti vzešlé plevele. U mečíků z hlíz je i možná ve stádiu nejméně 3—4 listů samostatná aplikace Tenoranu v dávce 50—70 g na 100 m². Při vyšší teplotě je zde nebezpečí mírného poškození. Rezidua 4—6 týdnů.

PROBE 75 WP (75% methazol).

Listový a kořenový herbicid. Je vhodný k druhé aplikaci, a to v době, kdy mečíky mají nejméně 3 listy. Používá se v dávce 15 g—20 g na 100 m². Ničí plevel i dosti vzrostlý a jeho účinnost se nejvíce projeví při teplém počasí. Pro rozšíření spektra účinku na prosovitě trávy je ho vhodné používat ve směsi se Satecidem (15 g Probe a 30 g Satecid). Rezidua 6—16 týdnů. U korálků nelze použít.

DEVIRINOL 50 WP (50 % napropamid).

Kořenový herbicid vhodný pro druhou aplikaci, to je po uplynutí účinku krátkodobých herbicidů. Používá se v dávce 30 g—40 g na 100 m². Je ho možno použít u hlíz i korálků po vyklíčení kdykoliv. Rezidua 4—6 týdnů.

FUSILADE S (12,5% fluazifop „P“ butil).

Tento listový graminicid lze použít proti vzešlým travním plevelům včetně pýru v dávce 40 ml na 100 m² kdykoliv i u korálků. Bez rezidua. Nesmí se míchat! Obdobné vlastnosti má Galant. Tento přípravek jsem ale neměl možnost zkoušet.

Všechny uvedené přípravky jsem nejméně třikrát odzkoušel a mnohé z nich jsou zavedeny ve velkovýrobě, přesto ale doporučuji každému, aby si vše vyzkoušel na menším množství ne vzácných hlíz. Pokud se budete řídit všeobecnými pokyny pro herbicidy, nedojde k žádnému poškození a naučíte se brzy míchat směsi podle výskytu plevelů na vašem pozemku.

Plevele likvidované v koncentraci pro mečíky

	Probe	Camparol	Afalon	Aresin	Simazin	Gesagard	Prevenol	Satecid	Tenoran	Treflan	Devrinol	Fusilade	Satecid + CICP	Tenoran + Satecid
běr zelený	O	O	O	O		O	X	X	O	X	X	X	X	X
bršlice kozí noha	O	X	O	O		X	O	O	O	O	X	O	O	O
drchnička rolní	S	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X
hluchavky	S	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	X	X
hořčice rolní	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	O	X	X
ježatka kuří noha	O	O	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	X	X
kokoška pastuší tobolka	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	X
kopřiva žahavka		S	X	X	O	S	X	X		X	X	O	X	X
kopřiva dvoudomá	X	X	O	O		X	O	O	O			O	O	O
laskavec ohnutý	X	X	X	X	S	S	X	X		X		O	X	X
lebeda rozkladitá	X	X	X	X	X	X	X			X	X	O	X	X
merlík bílý	X	X	X	X	X	X	O		X			O	X	X
mléč zeliný	X	O	O	O		X	O			X		O		
pcháč oset	O	O	O	O	O	O	O			O		O	O	
penízek rolní	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	X	O	X	X
pětour maloúborný	X	X	X	X	X	X	S	X	X	O	X	O	X	X
pohanka svlačcovitá		S				X	O			O	S	O		
pryskyřník plazivý	X	X	O	O		X	O	O	O	O		O	O	O
ptačinec žabinec	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
pýr plazivý	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X
rdesno blešník	X	X	X	X	X	X	X		S	X	X	O	X	S
rmen rolní	X	X	X	X	X	X	S		O	O	X	O		O
rozrazil perský	S	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X
ředkev ohnice	X	X	X	X		X	X	O		O	X	O	X	O
svízel přítulná	X	S	X	X	O	X	S		O	X	X	O		O
starček obecný	S	S	X	X	O	X	O	X	X	O	X	O	X	X
violka rolní	S		X	X	O	S	X		O	X	X	O	X	O
vytrvalé plevele	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
zemědým lékařský	O	X	S	S	O	X	O		X	X	X	O	O	X
prosovitě traviny	O	X	O	O	O	S	S	X	O	X	X	O	X	X
lipnice rolní	X	X	O	O	O	S	S	X	O	X	X	O	X	X
bažantka roční	X	X												
heřmánky	S	S			X	O	O	X	O	O	X	O	X	X
prýšce	O	X			X	S	S					O		
chmerek roční		X	S			S	S					O		
koleneč rolní						S		O				O		
konopice		X			X	S					S	O		
vličí mák	O	X	S	S	X	X			X	X	X	O	O	X
vikve	S	S			O	S						O		
ohnice	S	X	X	X	X	S	X	O	X	O	S	O		X

X... citlivé plevele
O... odolné plevele

S... středně citlivé plevele

Herbicidy je zakázáno používat všude tam, kde by mohlo dojít k znečištění povrchových vod nebo toků. Před použitím přípravku je nutné se rovněž obeznámit s bezpečnostními předpisy na obale!

V poslední době provádím pokusy s př. Maloran, Ronstar 25 EC, Goal a růstovými stimulatory. Na toto téma bych rád si s někým vyměňoval poznatky, Závěrem bych chtěl ještě říci, že nižší dávky herbicidů se používají na lehčích půdách s obsahem humusu okolo 4 % a vyšší na těžších.

ÚVOD DO GENETIKY ROSTLIN

Ing. Pavel Talich

V předchozím bylo poukázáno na to, že geny jsou umístěny na chromozomech. Volně se ovšem mohou kombinovat pouze geny umístěné na různých chromozomech. Počet chromozomů je však omezený a u rostlin se jeho počet pohybuje od 14 do 60. Je ale jasné, že počet jednotlivých genů vysoce přesahuje tento relativně nízký počet chromozomů. Odhaduje se, že počet genů činí řádově 10 000. Z toho plyne, že jeden chromozom musí být nositelem poměrně vysokého počtu genů. A to, jak se geny rekombinují, jsou-li na jednom chromozomu, studuje ta část genetiky, která se zabývá genovou vazbou. Projevem genové vazby je to, že v druhé filiali generaci se projevuje přebytek původních rodičovských kombinací znaků. Na druhé straně se projevuje patrný nedostatek rekombinovaných sestav. Vazba genů má značný význam při šlechtění nových odrůd. Fenotypově se projevuje v korelacích znaků a vlastností. Při úplné nebo silné vazbě genů je fenotypový projev rodičů a potomků ve znacích, které tyto geny podmiňují, velmi podobný. Vazba genů může být velkou překážkou při snaze oddělit geny s příznivým fenotypovým projevem od genů s nepříznivým fenotypovým projevem. Kromě toho může znemožňovat vznik nových kombinací při křížení odrůd s odlišnými znaky. Obříže, které ve šlechtění vazba genů působí, je možno překonat. Při neúplné vazbě se osvědčuje zpětné křížení potomstva s oběma rodiči. Při úplné vazbě je možné vazbu zlomit tím, že pomocí fyzikálních metod — mutagenů, docílíme zlomy chromozomů, které umožní rekombinaci genů. Z velkého množství genetických pokusů a měření síly vazby byly sestrojeny tzv. chromozomové mapy, kde každý chromozom má vyznačeny dosud prozkoumané geny.

Dědičnost kvantitativních znaků

Znaky, vlastnosti, které vyštěpují v hybridizačních pokusech po zřetelně odlišných fenotypických kategoriích, se označují jako znaky kvalitativní. Je to např. barva, tvar. Tyto znaky jsou určovány jedním nebo několika alelickými páry, tzv. geny velkého účinku, které podmiňují projev znaku. Dědičnost takových znaků lze studovat pomocí typické mendelistické analýzy.

Jiné vlastnosti a znaky organismů se však nedají tak snadno rozdělit do odlišných fenotypických kategorií. Mezi krajními fenotypy v četných případech existuje celá řada přechodů. Jde zejména o takové vlastnosti jako délka, objem, hmotnost, stupeň plodnosti, tedy znaky plynule proměnlivé. Označují se jako znaky kvantitativní. Dědičnost kvantitativních znaků má odlišný charakter od dědičnosti znaků kvalitativních. Na základě podrobných studií byl vypracován polygenní výklad dědičnosti kvantitativních znaků. Podle této teorie je vyvolán vznik určitého kvantitativního znaku celou sérií samostatných genů, různých genových míst, jejichž účinky se sčítají. Dominance ob-

vykle chybí, generace F1 je uniformní, intermediární v poměru k oběma rodičům. Fenotypický projev je tedy vyvoláván větším počtem genů, ze kterých každý samostatný gen, sám o sobě, podmiňuje malý fenotypický projev. Proto se tyto geny nazývají geny malého účinku nebo polygeny. K manifestaci znaku je zapotřebí nejméně tří genů, u některých znaků pak až několika set genů. U kvantitativních znaků dědičnost znaku se posuzuje podle měření velikosti stupně dané vlastnosti (statistický průměr, směrodatná odchylka). Kromě dědičné proměnlivosti těchto znaků se současně při jejich realizaci organismem uplatňuje nedědičná plynulá proměnlivost, ovlivněná vnějším prostředím. Fenotyp je potom výslednicí spolupůsobení dědičného základu a životních podmínek, které poskytly možnosti pro jeho plné nebo jen částečné projevení, fenotyp je tedy funkcí genotypu a prostředí. Dědičnost znaku se vyjadřuje prostřednictvím koeficientu dědivosti, který udává relativní vztah mezi dědičnou a nedědičnou proměnlivostí znaku.

Mimojaderná dědičnost

Většina genetické informace buňky, a tím i organismu, je uložena v jádře. Je však rovněž známo, že mimojaderné složky buňky se zúčastňují rovněž na povalech jedoucích z jaderné DNK. Prvním důkazem mimojaderné dědičnosti bylo tzv. panašování neboli pestrobarevnost listů u některých druhů rostlin, podmíněné plastidovými mutacemi. Tento příklad somatického štěpení se projevuje vznikem různě velkých sektorů odlišného fenotypu na jedinci. Mimojaderná dědičnost se navenek projevuje nejčastěji jako matroklinita. Podstata tohoto jevu je v tom, že znaky, které jsou založeny mimojaderně, se předávají pomocí matky. Nositeli mimojaderné dědičnosti jsou plastidy — chloroplasty a mitochondrie.

Mutace

Náhlé dědičné změny nevyvolané štěpením či rekombinací označil Hugo de Vries názvem mutace. Charakterizoval mutace jako náhlé diskontinuitní změny dědičných vlastností. Základní téze mutační teorie vycházejí z konstatování, že mutace vznikají náhle, bez přechodů a že jsou konstantní, dědí se. Mutace se chovají jako změny kvalitativní, které nevytvářejí plynulou řadu změn, variací. Mutace zároveň působí všestranně, různé zmutované alely určitého genu mohou vyvolávat nejrůznější typy změn dané dědičné vlastnosti, či znaku. Mohou vyvolávat změny škodlivé nebo užitečné z hlediska organismu, či celé populace.

Mutační proces lze v podstatě rozdělit na spontánní a indukovaný. Spontánní mutace vznikají vlivem přírodních faktorů vnějšího prostředí nebo následkem normálních fyziologických a biochemických změn v samotném organismu. Indukované mutace vznikají záměrně vlivem speciálních faktorů a čidel (ionizace, tepelné šoky, chemikálie apod.).

Podle charakteru změn genotypu rozděluje mutace do skupin.

Genové (bodové) mutace jsou vyvolávány změnou uspořádání molekuly DNK — nositele genetické informace. Na změnu genetické informace může působit řada chemických mutagenů. Významným mutagenem je také rentgenové záření, gama záření či neutronové záření. Většina nově vznikajících mutací narušuje dosavadní optimální skladbu genů, účinky většiny mutací jsou proto škodlivé. Pouze 1—3 promile mutací jsou změny prospěšné, napomáhají rozvoji organismu. Nově vznikající mutace jsou obvykle recesivní povahy. Proto se fenotypicky mutace může projevit teprve v další generaci (F2), když se setkají dvě zmutované alely v homozygotním stavu. Lze očekávat vyšší procento recesivních zmutovaných znaků přibližně u 1 čtvrtiny potomstva v druhé gene-

raci po ozáření. Frekvence indukovaných mutací je podstatně vyšší, než frekvence spontánních mutací. Koncentrace a účinnost použitých mutagenů při umělem vyvolávání mutací je značně vysoká, proto stoupá frekvence mutací. Při použití chemických mutagenů se dosahuje až 40% mutací v potomstvu, účinnost fyzikálních mutagenů je nižší, kolísá od 1 do 10 %.

Chromozomy jsou poměrně stále útvary. V některých případech se však mohou změnit, může docházet k jejich přestavbě. Tyto změny se označují jako chromozomové mutace, anebo aberace. Změny v uspořádání chromozomů mohou mít značný genetický účinek, neboť narušují sbalancovaný genotyp daného jedince. Chromozomové mutace vznikají spontánně působením činitele dosud přesně nestanovených, nebo se dají indukovat některými druhy záření, či chemickými mutageny. Chromozomové mutace v podstatě vznikají fragmentací chromozomů. Dojde-li v chromozomu k většímu počtu zlomů a vytvoří-li se větší počet fragmentů, mohou se tyto znovu spojit. Přitom dochází obvykle k vytvoření nového uspořádání jednotlivých fragmentů a genů. Existují různé formy chromozánních aberací: delece, deficiencie, duplikace, inverse, translokace.

Každý vyšší živočich nebo rostlina má tzv. základní číslo chromozomového počtu n . Při pravidelném pohlavním množení má každá tělesná buňka zpravidla dvojnásobek tohoto základního počtu, který označujeme $2n$. Tyto organismy se nazývají diploidní. Každý chromozom je v této buňce přítomen dvakrát. Buňky a organismy, které mají větší počet chromozomů než diploidní, se nazývají polyploidní. U polyploidie má největší význam kladná korelace mezi velikostí jádra a velikostí buňky, dochází tedy k zvětšování objemu rostlin, zvětšování květů, plodů, listů, průduchů, pylových zrn apod. Polyploidie má význam i pro získání plodnosti vzdálených hybridů. Vedle hlediska velikosti má polyploidie vliv i na zvýšení proměnlivosti. V květinářství jsou ceněné pro velmi širokou škálu různobarevných odstínů květů. Polyploidizací lze získat některé znaky a vlastnosti, které běžnými metodami u diploidních rostlin nelze dosáhnout. U polyploidních rostlin dochází také ke změně normálních štěpných poměrů a neplatí zde základní mendelovské zákony.

Polyploidní organismy mohou vznikat různými cestami. Ze všech v současné době známých způsobů experimentálního získávání polyploidů je nejrozšířenější metodou zdvojení počtu chromozomů pomocí alkaloidu kolchicinu získávaného z ocunu (*Colchicum autumnale*).

Vzdálená hybridizace

K získání žádaných kombinací znaků, vlastností nestačí často křížení uvnitř druhu či rodu. V takovém případě lze dosáhnout rekombinace žádaných vlastností křížením značně odlišných forem, představitelů různých systematických jednotek, tj. druhů, či dokonce rodů. Takový typ křížení se označuje jako vzdálené křížení. Nekřížitelnost pozorovaná často při vzdálené hybridizaci může být vyvolána genetickými a i nengenetickými faktory. Existuje řada metod k překonání nekřížitelnosti, např. metoda prostředníka, opylení směsí pylu apod.

Šlechtění vzdálených hybridů je výhodnější u vegetativně množených druhů. V takovém případě je možné využít jako nových odrůd — klonů hybridů v generaci F1 bez ohledu na ztrátu fertility v důsledku nehomologičnosti rodičovských genomů. Přezkoušené hybridní klony se rozmnožují vegetativně.

Systémy rozmnožování a jejich vliv na strukturu populace

Kulturní rostliny se rozmnožují buď vegetativně (nepohlavně), nebo generativně (pohlavně). Při pohlavním rozmnožování existují dva typy opylování.

Je to buď opylování vlastním plynem nebo cizím pylem (pylem jiné rostliny téhož druhu). Způsob rozmnožování je z hlediska šlechtitele velice významný, neboť podle něho se řídí i vznik genetické struktury odrůdy.

Nepohlavní rozmnožování

Z našich kulturních rostlin je to pouze česnek, který není schopen vůbec pohlavní reprodukce. U ostatních rostlin, které řadíme mezi vegetativně se rozmnožující rostliny, jsou možné oba způsoby rozmnožování. Je lhostejné, zda vegetativní rozmnožování se děje pomocí cibulí, hlíz, šlahounů, odděnků, řízků, roubů atd. Jde vždy o přesnou reprodukci jednoho genotypu. Všechny rostliny mají v podstatě stejný genotyp, který je totožný s výchozí rostlinou. Genetické rozdíly mezi potomky jedné vegetativně rozmnožené rostliny jsou nulové. Nejlepší genotyp můžeme v podstatě nekonečně dlouho rozmnožovat, aniž by došlo k znehodnocení genotypu. Pokud k znehodnocení odrůdy dochází a klesá její výkonnost, je to způsobeno nikoliv zhoršením (degenerací) genotypu, ale rozšířením některých chorob, zejména virových, které se rozmnožují, resp. přenášejí stejnými orgány do další generace, kterými se rostlina množí. Jakékoliv potomstvo jednoho individua vzniklé nepohlavní cestou se nazývá klon.

Autogamie

Opylování vlastním pylem je u řady kulturních rostlin jediným způsobem oplozování. Divoce rostoucí předkové našich samosprašných kulturních rostlin jsou cizosprašní. Samosprašnost je výhodná ze dvou hledisek. Jednak při samosprašnosti se mnohem lépe reprodukuje dosažený homozygotní genotyp, který již neštěpí. A dále samoopylení je výhodné proto, že zejména za nepříznivých podmínek umožňuje nasazení semen v každém případě. Důsledkem několika let se opakujícího opylování vlastním pylem je vznik jedinců, kteří jsou prakticky homozygotní. Z praktického hlediska je význam homozygotů v tom, že neštěpí a čistě přenášejí své znaky a vlastnosti na potomky. U rostlin se potomstvo jedné po dlouhou dobu samosprašné rostliny označuje jako čistá linie.

Stejně genetické důsledky má vynucené samosprašení u cizosprašných odrůd, kde výsledkem je rovněž homozygotizace. Homozygotizace u cizosprašných druhů vede ale k narušení balance polygenů, a proto dochází ke snížení životnosti a výkonnosti a v celé řadě případů i k vyštápení mnoha genů letálních nebo jinak škodlivých. Proto vitalita potomstva rostlin cizosprašného druhu po samoopylení klesá.

Allogamie

Většina divoce rostoucích rostlin a řada rostlin kulturních se při generativním způsobu rozmnožování opylují převážně cizím pylem. Opylování cizím pylem má za následek, že vznikají neustále opakovaným křížením nestejných genotypů heterozygotní sestavy. Cizosprašení je podle řady genetiků výjimečně úspěšnější, neboť dovoluje nejen vytvářet vysoce životaschopné genotypy, ale i z hlediska fylogeneze je úspěšnější, neboť heterozygotní soubor má při změně životních podmínek větší možnost vytvořit mnoho nových rekombinací, které v nových podmínkách mohou být úspěšné. V přírodě byly proto zvýhodněny takové typy oplozování, kde je možnost opylení vlastním pylem omezena na minimum a naopak byly zvýhodněny takové systémy řízení opylovacího procesu, kde dokonce dochází k opylení určitého květu jen pylem určitého genotypu určité rostliny. Systémů, které u rostlin brání opylení vlastním

pylem, je celá řada. Některé jsou založeny na morfologických vlastnostech, jiné jsou podmíněny fyziologicky a největší díl jich je řízen přímo genetiky.

Jev, kdy v první filiiální generaci po křížení se podstatně zvyšuje životnost, výnosnost, odolnost nepříznivým činitelům apod., se nazývá heterozní efekt. K tomuto dochází při křížení geneticky vzdálených odrůd, ať již samosprašných druhů nebo cizosprašných. Největší heterozní efekt je pouze v první filiiální generaci, v dalších generacích postupně klesá. Heterozní efekt ovšem nevniká při každém křížení jakýchkoliv geneticky nepřibuzných jedinců, nýbrž pouze při křížení některých genetických nepřibuzných genotypů. Schopnost dávat heterozní efekt označujeme jako kombinační schopnost.

Použitá literatura:

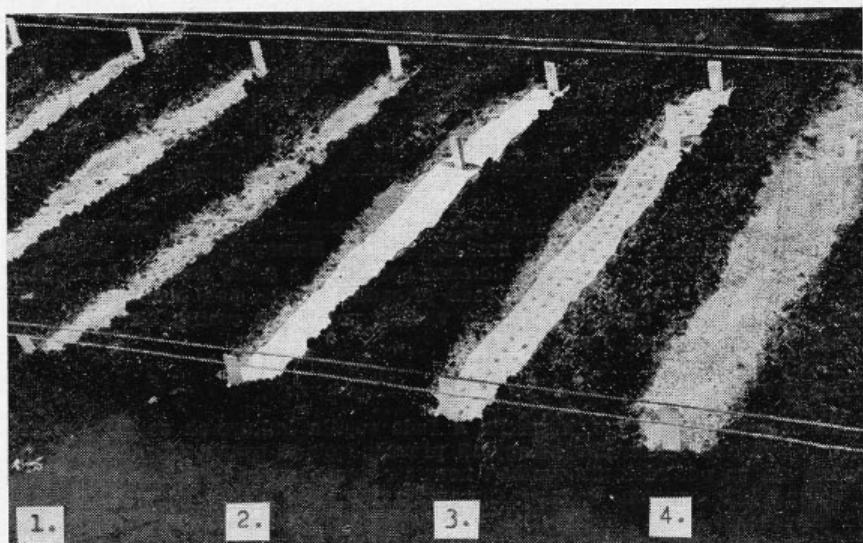
Nečásek J., *Celá I. a kol.: Obecná genetika, SPN Praha 1979*

Kovářík A.: *Genetika rostlin, SZN Praha 1983*

Jandura B.: *Genetika, (skripta VŠZ), SNP Praha 1979*

Šebánek J. a kol.: *Biologie zemědělských rostlin (skripta VŠZ), SNP Praha 1984*

Rychlý způsob výsevu semen mečičků



Leonard Rýznar

Dosud jsem sel vždy neloupaná semena klasickým způsobem, a to buď do pařeniště, nebo na záhon. Kdo to

jednou zkusil, ví, jaké problémy může při výsevu způsobit sebemenší závan větru. Vyzkoušel jsem tedy zafixovat semena na nosné pásy o délce řádku. Prvé zkušenosti s touto meto-

dou předkládám zájemcům o její vyzkoušení.

Metoda je velmi jednoduchá, její největší výhodou je, že semena „vyséváme“ vsedě a to tehdy, kdy právě máme během zimy čas. Absolutně vzato nejde o urychlení vlastního výsevu, ale o přesun této práce na dobu, kdy máme více volného času a na místo, kde nefouká vítr.

Postup: Na stůl pokrytý voskovým plátnem nebo PE fólií položíme jednu vrstvu buničité vaty šíře cca 15 cm a délky 1 metr. Doprostřed pásu položíme 1 metr obinadla šíře 8 cm. Obinadlo pak plochým štětcem důkladně zvlhčíme 0,5procentním roztokem škrobu (šrob nutno uvařit a vychladit). Na dostatečně zvlhčený podklad ukládáme semínka ve třech řadách do trojsponu v přiměřené vzdálenosti od sebe tak, aby nebyla k okraji obinadla blíže než 1 cm. Každou skupinu semen označíme tak, že na malý papírek napíšeme Centrofixem číslo křížení a papírek položíme vedle příslušné skupiny semen. Na „posázený“ pás opatrně položíme jeden list buničité vaty (velikost jako u 1. vrstvy), Hranatou mycí houbu namočíme ve vodě, řádně ji vytlačíme a takto lehce zvlhčenou houbou přitlačujeme opatrně kousek po kousku, třeba i opakovaně, horní vrstvu (2. list buničité vaty) a semena k podkladu tak dlouho, až horní vrstva zcela a perfektně doléhá na obinadlo a semena. Potom uchopíme pás na koncích, sejmem opatrně se stolu a položíme na PE fólii, kde jej necháme do druhého dne uschnout. Ostříháme přečnivající buničitou vatu, zastříháme čela pásu a pás uložíme až do doby výsevu.

Při vlastním výsevu postupujeme tak, že do připravených plochých rýh v záhonu či pařeništi ukládáme celé pásy. Ty pak zalejeme roztokem o níže uvedeném složení tak, aby byly právě jen zvlhčené a zasypane je zemí. Další postup je pak již závislý na zvyklostech každého pěstitele.

Při sklizni jsem konstatoval, že jak buničitá vata, tak obinadlo zcela zte-

řely, nebylo po nich ani památky. Vyrůstly hlízy normální velikosti.

Zalévací roztok: 0,1 % Dithane M-45, 0,2 % Harmavit, 0,25 % Previcur N, tetracyclin 10 mg/1 litr, tj. v 1 litru roztoku bude 1 gram Dithanu M-45, 2 ml Harmavitu, 2,5 ml Previcuru N, 10 mg tetracyclinu.

Popis obrázku:

1. Plochá rýha vyhloubená v záhonu s jednocentimetrovou vrstvou směsi experlitu a setého písku.
2. Do rýhy je položen pás se semeny.
3. Pás je smočen uvedeným roztokem.
4. Pás je převrstven 1 cm vrstvou směsi experlitu a setého písku.

Výsledky ankety diváků BOHUMÍN '88

Odrůdy:	hlasy:
1. BOMBAJ	26
2. GAY FESTIVAL	13
3. VIOLETTA	12
4. MOGUL	11
5. TITAN	9
6. OLINKA	8
7. KYTICE	7
OSCAR	7
Č. KRÁL	7
8. POCHODĚŇ	6
9. BAMBINO	5
EMBERGLO	5
TŘEBÍČ	5
B. NEZNÁMÁ	5
MOON MIRAGE	5
JEŠTĚD	5
ROYAL BROCADE	5
Expozice:	hlasy:
1. Ing. Poláček	20
2. Koníř	18
3. Kovařík	13
Balcarová	13
4. Hrabovský	11
5. Bárta	10
6. Ryšavý	8
7. Žufan	7
8. Ing. Lubojacký Jan	6
Ing. Kreisl	6
Počet anketních lístků: 63.	



KVĚTY KOSMICKÉHO PROSTORU

Vlastimil Novák

Vrásky na čele palubního inženýra a velitele kosmické lodi se objevily před třemi týdny a dosud nevymizely. Řídící a kontrolní systémy umlkly a přes veškerou snahu se nepodařilo obnovit spojení s centry na Zemi, Měsíci a Venuši. Kosmická výzkumná loď Uranie II se vracela z několikaletého letu zpět na Modrou planetu a skutečně se vracela? Zásob a pohonných hmot bylo sice dostatek, ale byla zde okolnost poruchy na elektronických zařízeních neb vychýlení z dráhy následkem neprovedené korekce a vlivem nestejné intenzity magnetických polí i přitažlivosti kosmických těles.

Kosmická loď, pověřená výzkumem pěstování užitkových rostlin ve vesmíru, splnila nad očekávání svůj úkol a obohatila vědu o nové, velmi cenné poznatky. Například hrách dával úrodu čtyřikrát do roka a lusky této plodiny dosahovaly hmotnosti až 20 dkg. Vlivem speciálně konstruovaných skel a průchodu neb zadrženi paprsků XXCL 25, živých paprsků, reguloval se růst rostliny a později i dozrávání. Akademik Hrabovský s kolektivem biologů a botaniků pracoval též na likvidaci houbových bakteriálních chorob a virů, které se na Zemi rozbujely, vznikaly nové řady a snižovaly výnosy plodin až o 50 %. Zamořených půd stále přibývalo a byla ohrožena výživa lidí.

Akademik Pavel Hrabovský pocházel z Nového Jičína, k rostlinám a květinám měl od mládí vztah a to poznamenalo jeho další život. Z každého úspěchu kolektivu se radoval, každý úspěch dodával novou sílu k dalším úkolům a výzkumům. Z květin miloval mečičky, zdědil tuto lásku od svých předků a proto i na vesmírnou loď vzal několik hlíz. „Je to květina kosmického prostoru, kvete prakticky celý rok, vegetativní klid šoky velmi nízkých teplot se zkrátí na několik minut,

začíná nový růst, který je uměle urychlován.“

Když kosmická loď měla v dohledu souhvězdí Canis Major (Velkého psa) a zřetelně bylo možno rozeznat mlhoviny a záře na hvězdě Sirius, došlo vlivem nezjištěné příčiny k posunu barev spektra o dva stupně a to u rozkvetlých mečičků. Modrý vánek vykvetl červeně, fialový Bohumín oranžově, oranžový Západ slunce zeleně, Červené eso žlutě. Byla to záhada, každý mečik byl označen jmenovkou a nemohlo tedy dojít k záměně. Nové barevné uspořádání nedoznalo během dalšího letu žádných změn.

Tíživá atmosféra nejistoty dolehla na celou posádku. Živé diskuse, které byly každého dne na programu, se omezily na několik nejnuttnějších slov a každý přemýšlel o osudu lodí. Zmizí navždy ve vesmírném prostoru, jejich několikarocní práce byla zbytečná? Věděli o velkém riziku, když se přihlásili k letu, o nezdarech a úspěších jiných expedic, ale v duchu doufali, že se vrátí šťastně domů, ke svým rodinám. Jak toužili jít po pevné zemi, cítit vůni polí, slyšet šelest stromů a zpěv ptáků, vidět hluboké lesy, které splývají s obzorem, západ slunce a hlavně být mezi lidmi.

Dveře laboratoře se otevřely, akademik Hrabovský držel v ruce květ mečičků, jinak klidný a velmi rozvázný, zakřičel, až mu selhal hlas — „vracíme se domů“ — Červené eso je červené. „Tahle nás čeká všechny,“ do ticha promluvila doktorka výpravy. První pochopil radost akademika velitel lodí, posunutí barvy spektra se vrátily, naše cesta vede k Zemi. Vzrušení zasáhlo celou posádku, tváře se rozjasnily, vrátila se slova. Akademik Hrabovský se otočil na podpadku, odcházel do laboratoře se slovy „mečičky patří do kosmu, ještě půl světelného roku a jsme doma. Měl bych se už oholit, abych to všechno stihl.“

Snímky na obálce se vracíme k celostátní výstavě Bohumín '88. Tentokrát nám přibližují atmosféru před zahájením výstavy plnou spěchu, pracovního vypětí, vylepšování a kritických pohledů.

