

## ORIGINAL PAPERS – PŮVODNÍ PRÁCE

- Ajalín I., Kobza F.:  
Chromosome number doubling in *Viola* × *wittrockiana* Gams. through colchicine treatment and its effect on early plant development  
Zmnožení počtu chromozomů u *Viola* × *wittrockiana* Gams. kolchicinem, vliv ošetření na raný vývoj rostlin ... 150
- Blažek J., Varga A.:  
Tree vigour of new apple cultivars grown in the Czech Republic and some factors influencing it  
Vzrůstnost stromů nových odrůd jablek pěstovaných v České republice a faktory, které ji ovlivňují ..... 130
- Blažková J.:  
Factors influencing growth of sweet cherries in a dense planting  
Faktory ovlivňující růst třešní v husté výsadbě ..... 100
- Goliáš J.:  
Dynamics of ethylene in apples during maturation and cold storage  
Dynamika etylenu během sklizně a chladírenského skladování jablek ..... 47
- Goliáš J., Němcová A., Šuderlová L., Balík J., Veverka J., Kyseláková M.:  
The influence of oxygen concentration in the atmosphere on anaerobic metabolites produced by several apple cultivars  
Účinek koncentrací kyslíku na tvorbu anaerobních metabolitů při skladování jablek ..... 81
- Hanzelka P., Kobza F.:  
Genome induced mutation in *Callistephus chinensis* Nees – I. Effect of colchicine application on the early plant development  
Indukovaná mutagenéze genomu *Callistephus chinensis* Nees – I. Vliv kolchicinu v raných fázích vývoje rostlin ..... 15
- Hanzelka P., Kobza F.:  
Genome induced mutation in *Callistephus chinensis* Nees – II. Results of colchicine application – efficiency of polyploidisation  
Indukovaná mutagenéze genomu *Callistephus chinensis* Nees – II. Výsledky aplikace kolchicinu – účinnost polyplóidizace ..... 21
- Chod J., Chodová D., Jokeš M.:  
Reaction of selected lamb's-quarters species (*Chenopodium* sp.) to mechanical inoculation with *Celery mosaic virus*  
Reakce vybraných druhů merlíků (*Chenopodium* sp.) na mechanickou inokulaci virem mozaiky celeru ..... 53
- Juhásová G., Ivanová H.:  
Parasitic mycoflora of the genus *Acer*  
Parazitické mikroskopické huby na javoroch ..... 71
- Kopec M., Valšíková M., Bartoš J.:  
Evaluation and prognosis of stored vegetable losses  
Metodika hodnocení a prognózování ztrát skladované zeleniny ..... 89
- Krška B., Močiška M.:  
The effect of various methods of thinning on the quality of apricot fruits  
Vliv různých způsobů probírky na kvalitu plodů meruňek ..... 106
- Krška B., Polák J., Oukropec I., Komínek P.:  
Field woody indicators for determination of *Plum pox virus* in the Czech Republic  
Polní dřevinné indikátory pro stanovení viru šarky švestky v České republice ..... 1
- Lachman J., Orsák M., Pivec V., Kratochvílová D.:  
Stability of yellow and red rose pigments during their storage under different conditions  
Stabilita barviv růží během skladování za různých podmínek ..... 62
- Musilová I.:  
Evaluation of resistance of apricot to *Monilinia laxa* (Aderh. et Ruhl.) Honey  
Hodnocení rezistence meruňek k *Monilinia laxa* (Aderh. et Ruhl.) Honey ..... 56
- Pidra M., Kafoňková M., Krška B.:  
Heritability estimation of some fruit traits of apricots  
Odhad heritability některých plodových znaků meruňek ..... 125

<b>Pokluda R., Petříková K.:</b>	
Use of HPLC for rapid determination of vitamin C in garlic	
Využití HPLC pro rychlé stanovení vitamínu C v česneku .....	112
<b>Stajanko D., Lakota M.:</b>	
Using image processing and analysis techniques for counting apple fruits in the orchard	
Využití metod zpracování a analýzy obrazu pro počítání plodů v jabloňové výsadbě .....	95
<b>Stano J., Lišková D., Slavík R., Mičieta K., Valent A., Barth H. von, Koreňová M.:</b>	
Artichoke and cardoon – vegetables of the future	
Artičoky – zelenina budúcnosti .....	116
<b>Špinarová Š., Petříková K.:</b>	
Possibilities of herbicide applications in the yarrow cultivation ( <i>Achillea collina</i> Becker)	
Možnosti použití herbicidů při pěstování řebříčku chlumního ( <i>Achillea collina</i> Becker) .....	10
<b>Vachůn Z.:</b>	
Evaluation of differences in growth vigour of apricot genotypes from 6 to 11 years after planting	
Hodnocení rozdílů ve vzrůstnosti genotypů meruněk od 6. do 11. roku po výsadbě .....	5
<b>Vachůn Z.:</b>	
Yield potential of new apricot cultivars and hybrids within the first eight years after planting	
Výnosový potenciál nových odrůd a hybridů meruněk v prvních osmi letech po výsadbě .....	41
<b>Vachůn Z.:</b>	
The influence of tree decline on yields of new genotypes of apricots and some cultivars of the world collection ( <i>Prunus armeniaca</i> L.)	
Vliv předčasného úhynu stromů na výnosy nových genotypů meruněk a některých odrůd světového sortimentu ( <i>Prunus armeniaca</i> L.) .....	138
<b>Vyvadilová M., Klíma M., Kučera V.:</b>	
Embryogenic responsibility of <i>Brassica oleracea</i> vegetables in a microspore culture	
Embryogenní rezpozibilita zelenin druhu <i>Brassica oleracea</i> v mikrosporové kultuře .....	121
<b>Weissová K., Stano J., Neubert K., Kákoniová D., Kovács P., Mičieta K., Lišková D.:</b>	
Immobilized plant cells in the biotransformation of some precursors of poppy alkaloids and glycosides	
Imobilizované rostlinné bunky v biotransformácii niektorých prekurzorov ópiových alkaloidov a glykozidov .....	145
<b>REVIEW ARTICLES – PŘEHLEDY</b>	
<b>Lachman J., Orsák M., Pivec V., Kratochvílová D.:</b>	
Anthocyanins and carotenoids – major pigments of roses	
Anthokyany a karotenoidy – dominantní barviva u růží .....	33
<b>Vondrušková P., Jankovský M.:</b>	
<i>Melissa officinalis</i> L. – a really medicinal herb	
<i>Melissa officinalis</i> L. – meduňka (opravdu) lékařská .....	28
<b>INFORMATION – INFORMACE</b>	
<b>Mareček F.:</b>	
Encyclopedia of Horticulture	
Zahradnický slovník naučný .....	80
<b>Pekárková E.:</b>	
On the 80 <sup>th</sup> birthday of Ing. František Mareček	
K osmdesátinám Ing. Františka Marečka .....	120
<b>Koreňová M., Stano J.:</b>	
Agrokomplex 2001 at Nitra	
Agrokomplex 2001 v Nitre .....	157
<b>BOOK REVIEWS – RECENZE</b>	
<b>Lebeda A.:</b>	
Bosland P.W., Votava E.J.: Peppers: Vegetable and Spice Capsicums	
Bosland P.W., Votava E.J.: Papriky: zeleninová a kořeninová kapsika .....	40

## INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The responsibility for the contents of a manuscript rests with the authors. The Editorial Board will decide on suitability for publication, after considering the scientific importance and overall technical quality of the manuscript and the comments of the referees.

The manuscript should be typed on standard A4 paper. A PC diskette with the complete text and including references, tables and figure legends of graphical documentation should be provided with each manuscript, indicating the used editor program.

Manuscript should consist of the following sections: Title page, Abstract, Keywords, Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, References, Address of corresponding author, Tables, Legends to figures.

The Title page must contain an informative title, complete name(s) of the author(s), the name(s) and address(es) of the institution(s) where the work was done.

The **Abstract** should state in a short and concise form what was done and how, and should contain basic numerical and statistical data representative of the results. It should be submitted in English and, if possible, also in Czech.

**Keywords** follow the abstract; they are ranked from general to specific terms, and are written in lower case letters and separated by semicolons.

The **Introduction** (without a subtitle) should consist of a short review of literature relevant to and important for the study. The reason(s) for carrying out the work may be included.

In **Materials and Methods**, the description of experimental procedures should be sufficient to allow replication. Abbreviations can be used if necessary; first use of an abbreviation should be just after its complete name or description. The International System of Units (SI) and their abbreviations should be used.

**Results** should be presented clearly and concisely.

The **Discussion** should interpret the results, without unnecessary repetition. Sometimes it is possible or advantageous to combine Results and Discussion in one section.

If **Acknowledgments** are needed, they come next.

**References** used in the text consist of author's name and year of publication. If there are more than two authors, only the first is named, followed by the phrase *et al.* The list of references should include only publications quoted in the text. These should be in alphabetical order under the first author's name, citing all authors, year (in brackets), full title of the article, abbreviation of the periodical, volume number, first and last page numbers.

**Contact address** should include the postal address, telephone, fax and e-mail numbers of the corresponding author.

**Tables and Figures** shall be enclosed separately. Each of them must be referred to in the text. Figures should be restricted to material essential for documentation and understanding of the text. Duplicate presentation of data in both tables and figures is not acceptable. All illustrative material must be of publishable quality. Both line drawings and photographs are referred to as figures. Photographs should have high contrast. Each figure should be accompanied by a concise, descriptive legend.

**Reprint:** Ten (10) reprints of each published paper are supplied free of charge.

## POKYNY PRO AUTORY

Autor je plně odpovědný za původnost práce a za její věcnou i formální správnost. O uveřejnění práce rozhoduje redakční rada se zřetelem k lektorským posudkům, vědeckému významu a přínosu i kvalitě práce.

Rukopis musí být zaslán vytištěný na papíru formátu A4. K rukopisu je vhodné přiložit disketu s textem práce, popř. grafickou dokumentací pořízenou na PC (uvést použitý program).

Vědecké práce musí mít toto členění: titulní strana, abstrakt a klíčová slova, úvod, materiál a metody, výsledky, diskuse, literatura, kontaktní adresa, tabulky a obrázky včetně popisů.

Titulní strana musí obsahovat název práce, plné jméno autorů, název a adresu instituce, kde byla práce dělána.

**Souhrn** musí vyjádřit všechno podstatné, co je obsaženo ve vědecké práci, má obsahovat základní číselné údaje včetně statistických hodnot. Je uveřejňována a měl by být autory dodán v angličtině a češtině.

**Klíčová slova** (keywords, index terms) se připojují po vynechání řádku pod souhrn. Řadí se směrem od obecných výrazů ke speciálním; začínají malým písmenem a oddělují se středníkem.

**Úvod** (bez nadpisu) by měl obsahovat krátký přehled důležité literatury vztahující se k tématu a cíl práce.

**Materiál a metody:** Model pokusu musí být popsán podrobně a výstižně. Popis metod by měl umožnit, aby kdokoli z odborníků mohl práci opakovat. Zkratky jsou používány jen pokud je to nutné; první použití zkratky musí být uvedeno úplným popisem nebo vysvětlením. Používané měrové jednotky musí odpovídat soustavě měrových jednotek SI.

**Výsledky:** Doporučuje se nepoužívat k vyjádření kvantitativních hodnot tabulek, ale dát přednost grafům, anebo tabulky shrnout v statistickém hodnocení naměřených hodnot. Tato část práce by neměla obsahovat teoretické závěry ani dedukce, ale pouze faktické nálezy.

**Diskuse** obsahuje zhodnocení práce. Je přípustné spojení s předchozí kapitolou (Výsledky a diskuse).

**Poděkování** se uvádí před přehled použité literatury.

**Literatura:** Měly by být citovány práce uveřejněné v lektorovaných periodikách. V části Literatura se uvádějí jen práce citované v textu. Odkazy na literaturu v textu se provádějí uvedením jména autora a roku vydání publikace. Citace se řadí abecedně podle jména prvního autora: příjmení, zkratka jména, rok vydání (v závorce), plný název práce, úřední zkratka časopisu, ročník, první–poslední stránka; u knih je uvedeno místo vydání a vydavatel.

**Kontaktní adresa** obsahuje vedle poštovní adresy také čísla telefonu, faxu a e-mail autora pověřeného korespondencí.

**Tabulky a obrázky:** Tabulky, obrázky a fotografie se dodávají zvlášť a všechny musí být citovány v práci. Akceptovány budou pouze obrázky, které jsou nezbytné pro dokumentaci výsledků a umožňují pochopení textu. Není přípustné dokumentovat výsledky jak v tabulkách, tak pomocí grafů. Všechny ilustrativní materiály musí mít kvalitu vhodnou pro tisk. Fotografie i grafy jsou v textu uváděny jako obrázky a musí být průběžně číslovány. Každý obrázek musí mít stručný a výstižný popis.

**Separáty:** Autor obdrží 10 separátních výtisků publikované práce.

## CONTENTS

VYVADILOVÁ M., KLÍMA M., KUČERA V.: Embryogenic responsibility of <i>Brassica oleracea</i> vegetables in a microspore culture .....	121
PIDRA M., KAFOŇKOVÁ M., KRŠKA B.: Heritability estimation of some fruit traits of apricots .....	125
BLAŽEK J., VARGA A.: Tree vigour of new apple cultivars grown in the Czech Republic and some factors influencing it .....	130
VACHŮN Z.: The influence of tree decline on yields of new genotypes of apricots and some cultivars of the world collection ( <i>Prunus armeniaca</i> L.) .....	138
WEISSOVÁ K., STANO J., NEUBERT K., KÁKONIOVÁ D., KOVÁCS P., MIČIETA K., LIŠKOVÁ D.: Immobilized plant cells in the biotransformation of some precursors of poppy alkaloids and glycosides .....	145
AJALIN I., KOBZA F.: Chromosome number doubling in <i>Viola</i> × <i>wittrockiana</i> Gams. through colchicine treatment and its effect on early plant development .....	150
INFORMATION	
Agrokomplex 2001 at a Nitra .....	157

## OBSAH

VYVADILOVÁ M., KLÍMA M., KUČERA V.: Embryogenní responzibilita zelenin druhu <i>Brassica oleracea</i> v mikrosporové kultuře .....	121
PIDRA M., KAFOŇKOVÁ M., KRŠKA B.: Odhad heritability některých plodových znaků meruněk .....	125
BLAŽEK J., VARGA A.: Vzrůstnost stromů nových odrůd jableň pěstovaných v České republice a faktory, které ji ovlivňují .....	130
VACHŮN Z.: Vliv předčasného úhynu stromů na výnosy nových genotypů meruněk a některých odrůd světového sortimentu ( <i>Prunus armeniaca</i> L.) .....	138
WEISSOVÁ K., STANO J., NEUBERT K., KÁKONIOVÁ D., KOVÁCS P., MIČIETA K., LIŠKOVÁ D.: Imobilizované rostlinné bunky v biotransformaci některých prekurzorů opiových alkaloidů a glykozidů .....	145
AJALIN I., KOBZA F.: Zmnožení počtu chromozomů u <i>Viola</i> × <i>wittrockiana</i> Gams. kolchicinem, vliv ošetření na raný vývoj rostlin .....	150
INFORMACE	
Agrokomplex 2001 v Nitre .....	157