

ČESKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝCH A POTRAVINÁŘSKÝCH INFORMACÍ

VĚDECKÝ ČASOPIS

# ZAHRADNICTVÍ

Horticultural Science

VOLUME 24 – PRAHA 1997

CS ISSN 0862-867X

## Z VĚDECKÉHO ŽIVOTA

<b>Blažek J.:</b>	
6. Mezinárodní sympozium o genetice, šlechtění a pomologii slivoní a švestek . . . . .	128
<b>Polák J.:</b>	
Mezinárodní spolupráce ve výzkumu povede k účinnější ochraně proti šarce peckovin v zemích střední Evropy . . . . .	28
<b>Spitzová I.:</b>	
III. mezinárodní konference o pěstování, sběru a zpracování léčivých rostlin . . . . .	31
<b>Tóth T.:</b>	
Liečivé, koreninové a aromatické rastliny na medzinárodnom sympóziu v Quedlinburgu . . . . .	88
<b>Vachůn Z.:</b>	
Vědecké doktorandské konference na Zahradnické fakultě Mendlovy zemědělské a lesnické university Brno v Lednici na Moravě . . . . .	138
<b>RECENZE</b>	
<b>Pekárková E.:</b>	
D. M. van Gelderen, J. P. van Hoey Smith: Conifers, The Illustrated Encyclopedia . . . . .	94
<b>Pekárková E.:</b>	
Friedrich G.: Handbuch der Obstbaus . . . . .	138

## REJSTŘÍK VĚCNÝ

<b>ACLSV</b>	
– rozšíření	89
<i>Aculus schlechtendali</i>	45
<b>Aromatické rostliny</b>	88
<b>Atonik</b>	7, 85
<b>Biofungicidy</b>	
– Polyversum	99
– Supresivit	99
<b>Biotechnologie</b>	
– transgenoz rostlin	145
<b>Biotické a abiotické faktory</b>	145
<i>Carthamus tinctorius</i> L.	105
<i>Cucurbita</i> spp.	113
<i>Cucurbitaceae</i>	113
<b>Členovci</b>	
– fytofágní	63
– zoofágní	63
<b>D-glucitol</b>	
– výskyt	139
– využití	139
<b>Diferenční pulsní anodická rozpouštěcí voltametrie</b>	129
<b>Dormance</b>	
– réva vinná	95
<b>Dusičnany</b>	
– mrkev	25
<b>Ekosystémy</b>	
– řízení	35, 39
<b>ELISA</b>	
– ACLSV	89
– chlorotická skvrnitost jabloně	89
– keříčková zakrslost maliníku	21
– maliník	21, 89
– RBDV	21, 89
– rozšíření	89
– vzorkování	21, 89
<b>Fermentace</b>	
– inhibice	99
– rychlost	99
– vinného moštu	99
<b>Fungicidy</b>	
– Euparen	99
– Ronilan	99
<b>Genové zdroje</b>	113
– odolnost k chorobám	113
– tykvovité	113
– zelenina	113
<b>Herbicidy</b>	
– chloxuron	105
– fluazipho-p-butyl	105
– lenačil	105
– linuron	105
– pendimethalin	105
– prometryn	105
– světlíce barvišská	105
– trifluarin	105
<b>Chemické rozbor</b>	
– víno	129
<b>Identifikace odrůd</b>	1, 121
<b>Introdukce dravých roztočů</b>	77
<b>Jabloň</b>	
– Atonik	7, 85
– biologická ochrana	35, 39, 45, 53, 77
– identifikace	1, 121
– klasifikace	1, 121
– kvalita plodů	85
– listy	1, 121
– odrůdy	1, 7, 35, 53, 85, 121
– ochrana rostlin	35, 39, 45, 53, 63, 77
– podnože	1, 121
– regulátory růstu	7, 85
– růst	85
– strupovitost	35, 53
– střídavá plodnost	7, 85
– variabilita	1, 121
– výnosy	7, 85
– výsadby	45, 63
– znaky	1, 121
<b>Jádroviny</b>	
– virové choroby	89
<b>Jednoleté očkovanice</b>	
– rozvětvení	13
– růst	13
– třeshně	13
<b>Klasifikace</b>	
– jabloň	1, 121
<b>Konifery</b>	94
<b>Kořenové rostliny</b>	88
<b>Kvalita plodů</b>	85
<b>Léčivé rostliny</b>	31, 88
<i>Magnolia x soulangiana</i> Soul.-Bod.	133
<b>Maliník</b>	
– virové choroby	21, 89
<b>Měď</b>	
– obsah ve vínu	129
<b>Mezidruhá hybridizace</b>	
– tykvovité	113
<b>Mezinárodní spolupráce</b>	
– šarka peckovin	28
<b>Množení</b>	
– <i>in vitro</i>	133
<b>Monitoring škůdců</b>	77
<b>Mrkev</b>	
– dusičnany	25
– odrůdy	25
– šťáva	25
<b>Odolnost proti mrazu</b>	
– réva vinná	95
<b>Odrůdy</b>	
– identifikace	1
– jabloň	1, 35, 53, 121
– mrkev	25

– rezistentní .....	35, 53	– ochrana rostlin .....	99
– třeseň .....	13	– plíseň šedá .....	99
– variabilita .....	1	– pupeny .....	95
<b>Ochrana rostlin</b>		– rezidua .....	99
– biologická .....	35, 39, 45, 53, 77	– rychlost fermentace .....	99
– členovci fytofágní .....	63	<b>Rezistence</b> .....	145
– členovci zoofágní .....	63	<b>Roubové matečnice</b> .....	89
– draví roztoči .....	45, 63	<b>Roztoči</b>	
– integrovaná .....	35, 39, 45, 53, 63, 77	– draví .....	45
– jabloň .....	35, 39, 45, 53, 63, 77	– fytofágní .....	45
– monitoring škůdců .....	77	<b>Rozvětvení</b>	
– regulace populací .....	77	– třeseň .....	13
– réva vinná .....	99	<b>Řez</b>	
– selektivní pesticidy .....	35, 45, 53, 63	– vinná réva .....	125
– svílušky .....	45, 63, 77	<b>Slivoně a švestky</b>	
– vlnatka krvavá .....	53	– genetika .....	128
<b>Okrasné dřeviny</b>		– pomologie .....	128
– konifery .....	94	– šlechtění .....	128
<b>Okrasné rostliny</b>		<b>Strupovitost jabloň</b> .....	53
– fytohormony .....	133	<b>Střídává plodnost</b>	
– množení .....	133	– jabloň .....	7
– osvětlení .....	133	<b>Světlice barvířská</b>	
– světlíce barvířská .....	105	– herbicidy .....	105
<b>Ovocné plodiny</b>		– pěstování .....	105
– bobuloviny .....	139	<b>Systém integrované ochrany</b> .....	39, 53, 63, 77
– D-glucitol .....	139	<b>Šarka peckovin</b> .....	28
– jabloň .....	1, 7, 35, 39, 45, 53, 63, 77, 85, 121	<b>Šlechtění</b>	
– jádroviny .....	89	– na rezistenci .....	145
– maliník .....	21, 89	– slivoně .....	128
– ochrana rostlin .....	35, 39, 45, 53, 63, 77	– transgenozie rostlin .....	145
– odrůdy .....	121	<b>Tetranychus urticae</b> .....	77
– přírodní barviva .....	139	<b>Transgenozie rostlin</b>	
– regulátory růstu .....	7, 85	– legislativa .....	145
– roubová matečnice .....	89	– rizika .....	145
– třeseň .....	13	<b>Třeseň</b>	
– virové choroby .....	21, 89	– odrůdy .....	13
<b>Ovocné výsadby</b>		– podnože .....	13
– ochrana rostlin .....	77	– rozvětvení .....	13
– přízemní vegetace .....	53	– výsadbový materiál .....	13
<b>Panonychus ulmi</b> .....	77	<b>Tvorba biomasy</b>	
<b>Pesticidy</b>		– vinná réva .....	125
– selektivní .....	35, 45, 53, 63	<b>Typhlodromus pyri</b> .....	45
<b>Phytoseiidae</b> .....	45	<b>Usměrněná ochrana</b> .....	53
<b>Podnože</b>		<b>Vinná réva</b>	
– A 2 .....	121	– produkce cukru .....	125
– jabloň .....	1, 121	– řez .....	125
– třeseň .....	13	– tvorba biomasy .....	125
<b>Popisy</b>		– vedení .....	125
– jabloň .....	1, 121	– výnosy .....	125
– listy .....	1, 121	<b>Víno</b>	
<b>Přírodní barviva</b>		– Česká republika .....	129
– D-glucitol .....	139	– chemické rozpory .....	129
– ovocné plodiny .....	139	– obsah mědi .....	129
<b>Přízemní vegetace</b> .....	39, 53	<b>Virové choroby</b>	
<b>Regulátory růstu</b>		– ACLSV .....	89
– Atonik .....	7	– detekce .....	21, 89
– střídává plodnost .....	7	– ELISA .....	21, 89
<b>Réva vinná</b>		– jádroviny .....	89
– biofungicidy .....	99	– keříčková zakrslost maliniku .....	21
– dormance .....	95		
– inhibice fermentace .....	99		
– odolnost proti mrazu .....	95		

- maliník .....	21, 89
- RBDV .....	21, 89
- šarka peckovin .....	28

<b>Vlnatka krvavá .....</b>	<b>53</b>
-----------------------------	-----------

#### **Výsadbový materiál**

- kvalita .....	13
- rozvětvení .....	13
- třeseň .....	13

#### **Výsadby**

- hrušeň .....	89
- jabloň .....	89

#### **Zelenina**

- dusičnany .....	25
- genové zdroje .....	113
- mezidruhová hybridizace .....	113
- mrkev .....	25
- odolnost k chorobám .....	113
- tykvovité .....	113

<b>Zetzellia mali .....</b>	<b>45</b>
-----------------------------	-----------

#### **Znaky**

- deskriptory .....	1, 121
- jabloň .....	1, 121

## AUTHOR INDEX

Baicu T. <sup>†</sup> , Serboiu A., Margarit G., Stanculescu M.: Integrated pest management in apple orchards – experiments in Romania .....	53
Blažek J.: Usability of some leaf characters for descriptors of apple cultivars .....	1
Blažek J.: Performance and variability of leaf characters in apple cultivars influenced by A 2 rootstock .....	121
Blažková J.: Study of growth and ramification in one-year-old budded sweet cherries .....	13
Brown M. V., Niemczyk E., Baicu T., Balázs K., Jarošík V., Jenser G., Kocourek F., Olszak R., Serboiu A., Zwet T. van der: Enhanced biological control in apple orchards using ground covers and selective insecticides: an international study .....	35
Brown M. V., Zwet T. van der., Glenn D. M.: Impact of ground cover plants on pest management in West Virginia, USA, .....	39
Dostálek P., Koplík R., Patzak M., Mandíková A., Fogarty R.: Copper content in wine produced in the Czech Republic .....	129
Hronský Š.: Optimum conditions of biomass production of vine-plant .....	125
Hubáčková M.: Dependence of cold hardiness in grapevine buds on their level of dormancy .....	95
Janečková M., Svobodová L., Myslivečková J.: Detectability of raspberry bushy dwarf virus (RBDV) in raspberry plants without and/or with virus symptoms by ELISA	21
Jenser G., Balázs K., Erdélyi Cs., Haltrich A., Kozár F., Markó V., Rácz V., Samu F.: The effect of an integrated pest management program on the arthropod populations in a Hungarian apple orchard ....	63
Kocourek F., Honěk A.: Introduction .....	33
Kocourek F., Tlustá S.: The management of <i>Panonychus ulmi</i> and <i>Tetranychus urticae</i> populations by <i>Typhlodromus pyri</i> predator mites in apple orchards .....	76
Koupil S.: Effect of growth regulator Atonik on some apple cultivars: effect on yield and alternate bearing .....	7
Koupil S.: Effect of growth regulator Atonik on some apple cultivars: effect on growth and quality of fruits .....	85
Krejčí P., Franc P.: Optimization of multiplication phase in <i>Magnolia x soulangiana</i> Soul.-Bod. <i>in vitro</i> .....	133
Kyseláková M., Němcová A.: The study of efficiency of bio-fungicide against blue mould ( <i>Botryotinia fuckeriana</i> de Bars Whetzel) on grapevine: treatment of fermentation .....	99
Niemczyk E.: The occurrence of different groups of phytophagous and predatory mites on apple plots sprayed according to different programs .....	45
Polák J., Zieglerová J., Bouma J.: Diagnosis and distribution of apple chlorotic leaf spot virus in pome fruits in the Czech Republic .....	89
Uher J., Kobza F.: Herbicide applications in the cultures of safflower ( <i>Carthamus tinctorius</i> L.) to be used for flower production .....	105
<b>REVIEW</b>	
Křístková E., Lebeda A.: Possibilities of exploration of wild <i>Cucurbita</i> species in the breeding <i>Via</i> interspecific hybridization .....	113
Satko J.: D-glucit in fruits and possibilities of its microbiological degradation .....	139
<b>INFORMATION – STUDIES – COMMUNICATIONS</b>	
Ondřej M.: Beneficial effects of transgenic plants to the environment .....	145
Skupinová S.: The effect of cultivar on nitrate content in carrot juice .....	25

## FROM THE SPHERE OF SCIENCE

<b>Blažek J.:</b>	
6th International Symposium on Genetics, Breeding and Pomology of Damson-plums and Plums . . . . .	128
<b>Polák J.:</b>	
International research cooperation will result in more efficient protection against the pox virus of stone fruits in Central European countries . . . . .	28
<b>Spitzová I.:</b>	
IIIrd International Conference Growing Collection and Processing of Medicinal Herbs . . . . .	31
<b>Tóth T.:</b>	
Medicinal, Spice and Aromatic Plants at International Symposium at Quedlinburg . . . . .	88
<b>Vachůn Z.:</b>	
Scientific Doctoral Conference at the Horticultural Faculty of the Mendel University of Agriculture and Forestry Brno at Lednice na Moravě . . . . .	138
<b>BOOK REVIEW</b>	
<b>Pekárková E.:</b>	
D. M. van Gelderen, J. P. van Hoey Smith: Conifers, The Illustrated Encyclopedia . . . . .	94
<b>Pekárková E.:</b>	
Friedrich G.: Handbuch der Obstbaus . . . . .	138

## SUBJECT INDEX

- ACLSV**  
 – distribution ..... 89
- Aculus schlechtendali*** ..... 45
- Agroecosystem** ..... 39
- Alternate bearing**  
 – apples ..... 7, 85
- Apple**  
 – alternate bearing ..... 7, 85  
 – biological control ..... 35, 39, 45, 77  
 – characters ..... 1, 121  
 – evaluation ..... 1, 121  
 – growth ..... 85  
 – growth regulators ..... 7, 85  
 – identification ..... 1, 121  
 – leaves ..... 1, 121  
 – plant protection ..... 35, 39, 45, 53, 63, 77  
 – quality of fruits ..... 85  
 – rootstocks ..... 1, 121  
 – scab ..... 53  
 – variability ..... 1, 121  
 – varieties ..... 1, 7, 35, 53, 85, 121  
 – yields ..... 7, 85
- Apple chlorotic leaf spot virus** ..... 89
- Apple orchard**  
 – ground cover ..... 53, 39  
 – monitoring of pests ..... 77  
 – plant protection ..... 45, 63, 77  
 – regulation of population ..... 77  
 – supervised control ..... 53
- Aromatic plants** ..... 88
- Arthropods**  
 – phytophagous ..... 63  
 – zoophagous ..... 63
- Atonik** ..... 7, 85
- Bio-fungicides**  
 – Polyversum ..... 99  
 – Supresivit ..... 99
- Biological plant protection**  
 – apple ..... 35, 39, 45, 53, 63, 77
- Biomass production**  
 – grapevine ..... 125
- Biotechnology**  
 – plant transgenesis ..... 145
- Biotic and abiotic factors** ..... 145
- Breeding**  
 – for resistance ..... 145  
 – plant transgenesis ..... 145  
 – plums ..... 128
- Budwood orchard** ..... 89
- Carrot**  
 – cultivars ..... 25  
 – juice ..... 25  
 – nitrates ..... 25
- Carthamus tinctorius* L.** ..... 105
- Characters**  
 – apples ..... 1, 121
- Chemical analyses**  
 – wine ..... 129
- Cold hardiness**  
 – grapevine ..... 95  
 – resistance ..... 95
- Conifers** ..... 94
- Copper**  
 – content in wine ..... 129
- Cucurbita* spp.** ..... 113
- Cucurbitaceae*** ..... 113
- Cultivars**  
 – carrot ..... 25
- Decorative plants**  
 – conifers ..... 94  
 – illumination ..... 133  
 – multiplication ..... 133  
 – phytohormones ..... 133  
 – safflower ..... 105
- Descriptors**  
 – apples ..... 1, 121  
 – leaves ..... 1, 121
- Differential pulse anodic stripping voltammetry** ..... 129
- Dormancy**  
 – grapevine ..... 95
- D-glucit**  
 – occurrence ..... 139  
 – utilisation ..... 139
- Ecosystem**  
 – management ..... 35
- ELISA**  
 – ACLSV ..... 89  
 – apple chlorotic leaf spots ..... 89  
 – pome fruits ..... 89  
 – raspberry ..... 21  
 – raspberry bushy dwarf ..... 21  
 – RBDV ..... 21  
 – sampling ..... 21
- Evaluation**  
 – apples ..... 1, 121
- Fermentation**  
 – grape juice ..... 99  
 – inhibition ..... 99  
 – rate ..... 99
- Fruit crops**  
 – apple ..... 35, 39, 45, 53, 63, 77, 89  
 – apples ..... 1, 7, 85, 121  
 – Atonik ..... 7, 85  
 – berry plants ..... 139  
 – budwood orchard ..... 89  
 – for resistance ..... 145  
 – D-glucit ..... 139  
 – growth regulators ..... 7, 85  
 – natural colorants ..... 139  
 – pear ..... 89  
 – plant protection ..... 35, 39, 45, 53, 63, 77  
 – raspberry ..... 21  
 – sweet cherry ..... 13  
 – varieties ..... 1, 121

– virus diseases	21, 89	– ramification	13
<b>Fungicides</b>		– sweet cherries	13
– Euparen	99	<b>Orchards</b>	
– Ronilan	99	– apples	89
<b>Genetic resources</b>		– pears	89
– <i>Cucurbitaceae</i>	113	<b><i>Panonychus ulmi</i></b>	77
– disease resistance	113	<b><i>Phytoseiidae</i></b>	45
– vegetables	113	<b>Plant protection</b>	
<b>Grapevine</b>		– biological	35, 39, 45, 77
– bio-fungicides	99	– grapevine	99
– biomass production	125	– ground covers	39
– blue mould	99	– integrated	35, 39, 45, 53, 63, 77
– buds	95	– monitoring of pests	77
– cold hardiness	95	– phytophagous arthropods	63
– dormancy	95	– predatory spider mites	45, 63, 77
– inhibition of fermentation	99	– selective pesticides	35, 39, 45, 53
– plant protection	99	– spider mites	45, 63, 77
– pruning	125	– supervised control	53
– residues	99	– woolly aphid	53
– sugar production	125	– zoophagous arthropods	63
– vineyard wiring	125	<b>Plant transgenosis</b>	
– yields	125	– legislative	145
<b>Ground covers</b>	39	– risk	145
<b>Growth regulators</b>		<b>Plum pox</b>	28
– apples	7, 85	<b>Plums and prunes</b>	
– Atonik	7, 85	– breeding	128
<b>Herbicides</b>		– genetics	128
– choro-xuron	105	– pomology	128
– fluzazipho-p-butyl	105	<b>Pome fruits</b>	
– lenacil	105	– virus diseases	89
– linuron	105	<b>Pruning</b>	
– pendimethalin	105	– grapevine	125
– prometryn	105	<b>Quality of fruits</b>	85
– safflower	105	<b>Raspberry</b>	
– trifluarin	105	– virus diseases	21
<b>Identification</b>		<b>Remification</b>	
– varieties	1, 121	– sweet cherry	13
<b>Illumination</b>		<b>Resistance of plants</b>	145
– decorative plants	133	<b>Root plants</b>	88
<b>Integrated pest management</b>	35, 39, 53, 63, 77	<b>Rootstocks</b>	
<b>International cooperation</b>		– A 2	121
– plum pox	28	– sweet cherry	13
<b>Interspecific hybridization</b>		<b>Safflower</b>	
– <i>Cucurbitaceae</i>	113	– growing	105
<b>Introduction of predator mites</b>	77	– herbicides	105
<i>Magnolia x soulangiana</i> Soul.-Bod.	133	<b>Selective</b>	
<b>Medical plants</b>	31, 88	– insecticides	35
<b>Multiplication</b>		<b>Spider mites</b>	
– <i>in vitro</i>	133	– phytophagous	45, 63
<b>Natural colorants</b>		– predatory	45, 63, 77
– D-glucit	139	<b>Sweet cherry</b>	
– fruit crops	139	– rootstocks	13
<b>Nitrates</b>		– nursery material	13
– carrot	25	– one-year-old trees	13
<b>Nursery material</b>		– ramification	13
– quality	13	– varieties	13
– ramification	13		
– sweet cherry	13		
<b>One-year-old trees</b>			
– growth	13		

<i>Tetranychus urticae</i> .....	77	<b>Virus diseases</b>	
<i>Typhlodromus pyri</i> .....	45, 77	– ACLSV .....	89
<b>Varieties</b>		– detection .....	21, 89
– apple .....	35, 53	– ELISA .....	21, 89
– apples .....	1, 121	– plum pox .....	28
– scab resistance .....	35, 53	– pome fruits .....	89
– sweet cherry .....	13	– raspberry .....	21
<b>Vegetable</b>		– raspberry bushy dwarf .....	21
– carrot .....	25	<b>Virus diseases</b>	
– nitrates .....	2	– RBDV .....	21
<b>Vegetables</b>		<b>Wine</b>	
– <i>Cucurbitaceae</i> .....	113	– chemical analyses .....	129
– disease resistance .....	113	– content of copper .....	129
– genetic resources .....	113	– Czech Republic .....	129
– interspecific hybridisation .....	113	<i>Zetzellia mali</i> .....	45