

INDEX OF PAPERS

Ali R.M., Abbas H.M.: Response of salt stressed barley seedlings to phenylurea Reakce mladých rostlin ječmene vystavených solnému stresu na fenylmočovinu	158
Balík J., Černý J., Tlustoš P., Zitková M.: Nitrogen balance and mineral nitrogen content in the soil in a long experiment with maize under different systems of N fertilization Bilance dusíku a obsah minerálního N v půdě ve stacionárním pokusu s kukuřicí při různých systémech N hnojení	554
Barančíková G., Makovníková J.: The influence of humic acid quality on the sorption and mobility of heavy metals Vliv kvality huminových kyselin na sorpci a mobilitu těžkých kovů v půdě	565
Bárta J., Čurn V., Diviš J.: Study of biochemical variability of potato cultivars by soluble protein, isoesterase, and isoperoxidase electrophoretic patterns Studium biochemické variability odrůd brambor pomocí elektroforetických spekter rozpustných bílkovin, izoesteráz a izoperoxidáz	230
Bavec F., Čeh Brežnik B., Brežnik M.: Hop yield evaluation depending on experimental plot area under different nitrogen management Hodnocení výnosu chmele v závislosti na velikosti pokusné plochy při rozdílném hnojení dusíkem	163
Bukvić G., Antunović M., Popović S., Rastija M.: Effect of P and Zn fertilization on biomass yield and its uptake by maize lines (<i>Zea mays</i> L.) Vliv hnojení fosforem a zinkem na výnos biomasy kukuřice a odběr P a Zn třemi hybridy	505
Burger F., Čelková A.: Salinity and sodicity hazard in water flow processes in the soil Hazard salinity a sodicity při procesech proudění vody v půdě	314
Capouchová I., Petr J., Marešová D.: Evaluation of size distribution of starch granules in selected wheat varieties by the Low Angle Laser Light Scattering method Hodnocení distribuce velikosti škrobových zrn u vybraných odrůd pšenice metodou Low Angle Laser Light Scattering	12
Černý J., Balík J., Pavlíková D., Zitková M., Sýkora K.: The influence of organic and mineral nitrogen fertilizers on microbial biomass nitrogen and extractable organic nitrogen in long-term experiments with maize Vliv organických a minerálních dusíkatých hnojiv na obsah dusíku mikrobiální biomasy a extrahovatelného organického dusíku v dlouhodobých pokusech s kukuřicí	560
Ćustić M., Poljak M., Čoga L., Ćosić T., Toth N., Pecina M.: The influence of organic and mineral fertilization on nutrient status, nitrate accumulation, and yield of head chicory Vliv organického a minerálního hnojení na obsah živin, akumulaci nitrátů a na výnos červené hlavaté čekanky	218
Danielovič I., Tóth Š., Marcinčinová A., Šnábel V.: Content of PCB substances in carrot root and its relations to selected soil factors Obsah PCB látek v kořeni mrkve a jejich vztah k vybraným půdním faktorům	387
Dotlačil L., Hermuth J., Stehno Z.: Earliness, spike productivity and protein content in European winter wheat landraces and obsolete cultivars Ranost, produktivita klasu a obsah bílkovin u evropských krajových a starých odrůd ozimé pšenice	67
Dreiseitl A.: Adaptation of <i>Blumeria graminis</i> f.sp. <i>hordei</i> to barley resistance genes in the Czech Republic in 1971–2000 Adaptace <i>Blumeria graminis</i> f.sp. <i>hordei</i> ke genům odolnosti ječmene v ČR v letech 1971–2000	241

Dvořáček V., Čurn V.:	
Evaluation of protein fractions as biochemical markers for identification of spelt wheat cultivars (<i>Triticum spelta</i> L.)	
Hodnocení bílkovinných frakcí jako biochemických markerů pro identifikaci odrůd pšenice špaldy (<i>Triticum spelta</i> L.)	99
Dvořáček V., Čurn V., Moudrý J.:	
Suitability of oat-seed storage-protein markers for identification of cultivars in grain and mixed flour samples	
Vhodnost zásobních bílkovin zrna jako genetického markeru pro identifikaci odrůd ovsa	486
Dvořák P., Tlustoš P., Száková J., Černý J., Balík J.:	
Distribution of soil fractions of zinc and its uptake by potatoes, maize, wheat and barley after soil amendment by sludge and inorganic Zn salt	
Distribuce frakcí zinku v půdě a jeho akumulace v bramborách, kukuřici, pšenici a ječmeni po přidavku čistírenských kalů a anorganické Zn soli	203
Ehrenbergerová J., Vaculová K., Psota V., Havlová P., Šerhanová V.:	
Effects of cropping system and genotype on variability in important phytonutrients content of the barley grain for direct food use	
Vliv systému pěstování a genotypu na variabilitu obsahu významných fytonutrientů v obilkách ječmene pro přímé potravinářské využití	443
Flores Solís J.I., Mlejnek P., Studená K., Procházka S.:	
Application of sonication-assisted <i>Agrobacterium</i> -mediated transformation in <i>Chenopodium rubrum</i> L.	
Využití ultrazvuku při agrobakteriální transformaci merlíku červeného <i>Chenopodium rubrum</i> L.	255
Gondek K., Filipek-Mazur B.:	
Biomass yields of shoots and roots of plants cultivated in soil amended by vermicomposts based on tannery sludge and content of heavy metals in plant tissues	
Výnos biomasy a obsah těžkých kovů v nadzemních částech a kořenech rostlin pěstovaných v půdě s přidavkem vermikompostů připravených na základě kalů z koželužen	402
Hejduk S., Hrabě F.:	
Influence of different systems of grazing, type of swards and fertilizing on underground phytomass of pastures	
Vliv rozdílných systémů spásání, typu porostu a hnojení na podzemní fyto masu pastevních porostů	18
Hřivna L.:	
The effect of a fungicide application on the yield and quality of barley grain and malt	
Vliv aplikace fungicidů na výnos a kvalitu zrna ječmene a sladu	451
Hu Shengwu, Ovesná J., Kučera L., Kučera V., Vyvadilová M.:	
Evaluation of genetic diversity of <i>Brassica napus</i> germplasm from China and Europe assessed by RAPD markers	
Hodnocení genetické diverzity genetických zdrojů <i>Brassica napus</i> z Číny a Evropy pomocí RAPD markerů	106
Jozefyová L., Pulkrábek J., Urban J.:	
The influence of harvest date and crop treatment on the production of two different sugar beet variety types	
Vliv termínu sklizně a ošetření porostu na produkci dvou rozdílných typů odrůd cukrovky	492
Jursík M., Soukup J., Venclová V., Holec J.:	
Seed dormancy and germination of Shaggy soldier (<i>Galinsoga ciliata</i> Blake.) and Common lambsquarter (<i>Chenopodium album</i> L.)	
Dormance a klíčivost semen pět'ouru srstnatého (<i>Galinsoga ciliata</i> Blake.) a merlíku bílého (<i>Chenopodium album</i> L.)	511
Kalinová J., Moudrý J.:	
Evaluation of frost resistance in varieties of common buckwheat (<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench)	
Porovnání mrazuvzdornosti vybraných odrůd pohanky seté (<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench)	410
Klimeš F., Kolář L., Kobes M., Voženílková B.:	
The impacts of various cultivation methods and permanent grassland use on the changes in <i>Taraxacum officinale</i> Web. cover rate	

Vliv různých způsobů obhospodařování a využití trvalých travních porostů na změny pokrývnosti <i>Taraxacum officinale</i> Web.	49
Knežević M., Đurkić M., Knežević I., Antonić O., Jelaska S.: Effects of tillage and reduced herbicide doses on weed biomass production in winter and spring cereals Vliv zpracování půdy a snížených dávek herbicidů na produkci biomasy plevelů v ozimých a jarních obilninách	414
Knežević M., Đurkić M., Knežević I., Lončarić Z.: Effects of pre- and post-emergence weed control on weed population and maize yield in different tillage systems Vliv pre- a postemergentního hubení plevelů na hustotu porostu plevelů a na výnos kukuřice při různých systémech zpracování půdy	223
Kolář L., Klimeš F., Ledvina R., Kužel S.: A method to determine mineralization kinetics of a decomposable part of soil organic matter in the soil Metoda ke stanovení kinetiky mineralizace rozložitelné části půdní organické hmoty v půdě	8
Komínek P., Holleínová V.: Evaluation of sanitary status of grapevines in the Czech Republic Hodnocení zdravotního stavu révy vinné v ČR	63
Kos B., Grčman H., Leštan D.: Phytoextraction of lead, zinc and cadmium from soil by selected plants Fytoextrakce olova, zinku a kadmia vybranými druhy rostlin z kontaminovaných půd	548
Koutná K., Cerkal R., Zimolka J.: Modification of crop management and its influence on the structure of yield and quality of spring barley grain Modifikace pěstitelských opatření ve vztahu k zaorávce chrástu a jejich vliv na strukturu výnosu a kvalitu zrna jarního ječmene	457
Krofta K.: Comparison of quality parameters of Czech and foreign hop varieties Porovnání kvalitativních znaků českých a zahraničních odrůd chmele	261
Kubát J., Klír J., Pova D.: The dry matter yields, nitrogen uptake, and the efficacy of nitrogen fertilisation in long-term field experiments in Prague Výnosy, čerpání dusíku a účinnost dusíkatého hnojení v dlouhodobých polních pokusech v Praze-Ruzyni	337
Kumhála F., Kroulík M., Mašek J., Prošek V.: Development and testing of two methods for the measurement of the mowing machine feed rate Vývoj a ověření funkce dvou metod měření okamžité průchodnosti materiálu žacími stroji	519
Lachman J., Dudjak J., Orsák M., Pivec V.: Effect of accelerated ageing on the content and composition of polyphenolic complex of wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.) grains Vliv urychleného stárnutí na obsah a složení polyfenolického komplexu obilí pšenice (<i>Triticum aestivum</i> L.)	1
Lachman J., Fernández E.C., Orsák M.: Yacon [<i>Smallanthus sonchifolia</i> (Poepp. et Endl.) H. Robinson] chemical composition and use – a review Chemické složení a využití jakonu [<i>Smallanthus sonchifolia</i> (Poepp. et Endl.) H. Robinson] – studie	283
Lachman J., Hamouz K., Hejtmánková A., Dudjak J., Orsák M., Pivec V.: Effect of white fleece on the selected quality parameters of early potato (<i>Solanum tuberosum</i> L.) tubers Vliv bílé netkané textilie na vybrané kvalitativní parametry hlíz raných brambor (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	370
Lanta V., Havránek P., Ondřej V.: Morphometry analysis and seed germination of <i>Amaranthus cruentus</i> , <i>A. retroflexus</i> and their hybrid (<i>A. × turicensis</i>) Morfometrická analýza a klíčení druhů <i>Amaranthus cruentus</i> , <i>A. retroflexus</i> a jejich hybridu (<i>A. × turicensis</i>) ...	364
Lešník M.: The impact of maize stand density on herbicide efficiency Vliv hustoty setí kukuřice na účinnost herbicidů	29

Luhová L., Lebeda A., Hedererová D., Peč P.:	
Activities of amine oxidase, peroxidase and catalase in seedlings of <i>Pisum sativum</i> L. under different light conditions	
Aktivita aminosydráz, peroxidáz a kataláz v semenáčcích hrachu setého <i>Pisum sativum</i> L. pěstovaných za rozdílných světelných podmínek	151
Marić J., Firšt-Bača M.:	
Sensory evaluation and some acetate esters of bottle aged Chardonnay wines	
Senzorické hodnocení a některé acetát estery ve vínech Chardonnay stárnoucích v lahvích	332
Matoušek J., Orctová L., Patzak J., Svoboda P., Ludvíková I.:	
Molecular sampling of hop stunt viroid (HSVd) from grapevines in hop production areas in the Czech Republic and hop protection	
Molekulární analýza vzorků viroidu zakrslosti chmelu (HSVd) z révy vinné ve chmelařských oblastech ČR a ochrana chmelu	168
Matula S.:	
The influence of tillage treatments on water infiltration into soil profile	
Vliv zpracování půdy na infiltraci vody do půdního profilu	298
Matušinsky P., Hrabě F.:	
Dynamics of stand composition changes in grass and grass-clover stands and relations between dominant species	
Dynamika změn porostové skladby travních a jetelotravních porostů a vztahy mezi dominantními druhy	119
Míka V., Tillmann P., Koprna R., Nerušil P., Kučera V.:	
Fast prediction of quality parameters in whole seeds of oilseed rape (<i>Brassica napus</i> L.)	
Rychlá predikce parametrů kvality celých semen řepky (<i>Brassica napus</i> L.)	141
Mikulka J., Chodová D.:	
Germination and emergence of prickly lettuce (<i>Lactuca serriola</i> L.) and its susceptibility to selected herbicides	
Klíčivost a vzházivost lociky kompasové (<i>Lactuca serriola</i> L.) a její citlivost vůči vybraným herbicidům	89
Mítrus J., Stankiewicz C., Steć E., Kamecki M., Starczewski J.:	
The influence of selected cultivation on the content of total protein and amino acids in the potato tubers	
Vliv vybraných agrotechnických opatření na obsah proteinů a aminokyselin v hlízách brambor	131
Moš M.:	
Changes in the germinability and vigour of winter triticale seeds with sprouting damage	
Změny v klíčivosti a vitalitě porůstáním poškozených obilí ozimého tritikale	126
Muchová Z.:	
Changes in technological quality of food wheat in a four crop rotation	
Změny technologické kvality potravinářské pšenice ve čtyřhonném osevním postupu	146
Mühlbachová G., Šimon T.:	
Effects of zeolite amendment on microbial biomass and respiratory activity in heavy metal contaminated soils	
Vliv přidavku zeolitu na mikrobiální biomasu a respirační aktivitu v půdách zatížených těžkými kovy	536
Nayak S., Rout G.R., Das P.:	
Evaluation of the genetic variability in bamboo using RAPD markers	
Hodnocení genetické variability u bambusu pomocí markerů RAPD	24
Němeček J., Kozák J.:	
Approaches to the solution of a soil map of the Czech Republic at the scale 1:250 000 using SOTER methodology	
Přístup k řešení půdní mapy České republiky 1 : 250 000 v systému SOTER	291
Nesvadba V., Černý J., Krofta K.:	
Transfer of the hop (<i>Humulus lupulus</i> L.) alpha-bitter acid content to progenies of F ₁ and I ₁ generations in selected parental components	
Přenos obsahu alfa-hořkých kyselin u chmele (<i>Humulus lupulus</i> L.) na potomstva F ₁ a I ₁ generace u vybraných rodičovských komponentů	269

Ondřej M., Dostálová R., Hýbl M., Odstrčilová L., Tyller R., Trojan R.: Utilization of <i>afila</i> types of pea (<i>Pisum sativum</i> L.) resistant to powdery mildew (<i>Erysiphe pisi</i> DC.) in the breeding programs Využití zdrojů rezistence <i>afila</i> typů hrachu (<i>Pisum sativum</i> L.) proti padlí (<i>Erysiphe pisi</i> DC.) ve šlechtitelských programech	481
Orzeszko-Rywka A., Podlaski S.: The effect of sugar beet seed treatments on their vigour Vliv způsobů ošetření osiva cukrovky na jeho vitalitu	249
Ozer H.: The effect of plant population densities on growth, yield and yield components of two spring rapeseed cultivars Vliv hustoty porostu na růst, výnos a výnosotvorné prvky dvou odrůd jarní řepky	422
Pekár S.: Change in the community of epigeal spiders and harvestmen (Araneae, Opiliones) with the age of an apple orchard Změna společenství epigeických pavouků a sekáčů (Araneae, Opiliones) s věkem jabloňového sadu	81
Petosić D., Kovačević V., Josipović M.: Phosphorus availability in hydromorphic soils of Eastern Croatia Přijatelný fosfor v hydromorfních půdách východního Chorvatska	394
Plhák F.: Nitrogen supply through transpiration mass flow can limit nitrogen nutrition of plants Přísun dusíku transpiračním hmotovým tokem může limitovat dusíkatou výživu rostlin	473
Podlaski S., Chrobak Z., Wyszowska Z.: The effect of parsley seed hydration treatment and pelleting on seed vigour Vliv hydratačního ošetření a peletizace osiva petržele na jeho vitalitu	114
Podlaski S., Chrobak Z., Wyszowska Z.: Effect of parsley seed treatment on root yield Vliv ošetření osiva na výnos kořenové petržele	213
Procházková B., Hrubý J., Dovrtěl J., Dostál O.: Effects of different organic amendment on winter wheat yields under long-term continuous cropping Vliv různého organického hnojení na výnosy ozimé pšenice pěstované v dlouhodobé monokultuře	433
Prokop M., Veverka K.: Influence of droplet spectra on the efficiency of contact and systemic herbicides Vliv velikosti kapkových spekter na účinnost kontaktních a systémových herbicidů	75
Przulj N., Momčilović V.: Dry matter and nitrogen accumulation and use in spring barley Akumulace a využití sušiny a dusíku u jarního ječmene	36
Růžek L., Voříšek K., Vráblíková J., Strnadová S., Vráblík P.: Chemical and biological characteristics of reclaimed soils in the Most region (Czech Republic) Chemické a biologické charakteristiky rekultivovaných půd na Mostecku	346
Sah S.P., Sharma C.K., Sehested F.: Possible role of the soil in the sissoo forest (<i>Dalbergia sissoo</i> Roxb.) decline in the Nepal terai Možná úloha půdy během chřadnutí lesa <i>Dalbergia sissoo</i> Roxb. v oblasti nepálské terai	378
Samal S., Rout G.R., Lenka P.C.: Analysis of genetic relationships between populations of cashew (<i>Anacardium occidentale</i> L.) by using morphological characterisation and RAPD markers Analýza genetické příbuznosti populací ledvinovníku západního (<i>Anacardium occidentale</i> L.) s použitím morfologické charakteristiky a markerů RAPD	176
Scherer H.W., Goldbach H.E., Clemens J.: Potassium dynamics in the soil and yield formation in a long-term field experiment Dynamika draslíku v půdě a výnos plodin v dlouhodobém polním pokusu	531

Sedláková J., Kocourková B., Lojková L., Kubáň V.: Determination of essential oil content in caraway (<i>Carum carvi</i> L.) species by means of supercritical fluid extraction Stanovení obsahu silic v kmínu (<i>Carum carvi</i> L.) pomocí superkritické fluidní extrakce	277
Smutný V., Křen J.: The effect of different soil core samplers on precision of estimating weed seedbank in soil Vliv různého způsobu odběru půdních vzorků na přesnost stanovení zásoby semen plevelů v půdě	466
Stejskal V., Hubert J., Kučerová Z., Munzbergová Z., Lukáš J., Žďárková E.: The influence of the type of storage on pest infestation of stored grain in the Czech Republic Vliv typu skladování na infestaci obilí skladištními škůdci v ČR	55
Šantrůček J., Svobodová M., Hlavičková D.: The influence of stands cultivation on persistency of different cultivars of <i>Medicago sativa</i> L. Vliv kultivace porostů různých odrůd vojtěšky seté (<i>Medicago sativa</i> L.) na jejich vytrvalost	499
Šimon T.: Utilization of the biological nitrogen fixation for soil evaluation Využití biologické fixace dusíku pro hodnocení půd	359
Šmejkalová M., Mikanová O., Borůvka L.: Effects of heavy metal concentrations on biological activity of soil micro-organisms Vliv koncentrace rizikových prvků na biologickou aktivitu půdních mikroorganismů	321
Štefanič E., Štefanič I., Murdoch A.J.: Economic analysis of integrated weed management in field bean (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) Ekonomická analýza integrované ochrany proti plevelům u fazolu obecného (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	183
Števlíková T., Vjatráková J., Javoreková S., Mátéová S.: Effect of land management without farmyard manure application on the amount and the activity of soil microbial biomass Vliv obhospodařování půdy bez použití chlévského hnoje na velikost biomasy a její aktivitu	352
Tamás L., Šimonovičová M., Huttová J., Mistrík I.: Changes in the composition of cell wall proteins in barley roots during germination and growth in aluminium presence Změny ve složení bílkovin buněčné stěny kořenů ječmene během klíčení a růstu za přítomnosti hliníku	327
Vácha R., Poláček O., Horváthová V.: State of contamination of agricultural soils after floods in August 2002 Stav kontaminace zemědělských půd po povodních v srpnu 2002	307
Vaněk V., Šilha J., Němeček R.: The level of soil nitrate content at different management of organic fertilizers application Obsah nitrátového dusíku v půdě při rozdílném systému organického hnojení	197
Věchet L.: Development of powdery mildew and leaf rust epidemics in winter wheat cultivars Vývoj epidemie padlí travního a rzi pšeničné na vybraných odrůdách ozimé pšenice	439
Vejl P., Skupinová S., Blažek J., Sedlák P., Bardová M., Drahošová H., Blažková H., Mílec Z.: PCR markers of apple resistance to scab (<i>Venturia inaequalis</i> CKE.) controlled by <i>Vf</i> gene in Czech apple breeding Hodnocení českých odrůd a novošlechtění jabloní pomocí PCR markeru genu <i>Vf</i> řídícího rezistenci vůči strupovitosti (<i>Venturia inaequalis</i> CKE.)	427
Vyhnánek T., Bednář J.: Detection of the varietal purity in sample of harvested wheat and triticale grains by prolamin marker Detekce odrůdové čistoty ve vzorku sklizených obilí pšenice a tritikale pomocí prolaminového markeru	95
Vysloužilová M., Tlustoš P., Száková J.: Cadmium and zinc phytoextraction potential of seven clones of <i>Salix</i> spp. planted on heavy metal contaminated soils	

Schopnost fytoextrakce kadmia a zinku u sedmi klonů <i>Salix</i> spp. pěstovaných na půdách kontaminovaných těžkými kovy	542
Vysloužilová M., Tlustoš P., Száková J., Pavlíková D.: As, Cd, Pb and Zn uptake by <i>Salix</i> spp. clones grown in soils enriched by high loads of these elements Příjem As, Cd, Pb a Zn vrbami (<i>Salix</i> spp.) rostoucími na půdě s vysokým přídávkem těchto prvků	191
Zarzecka K., Gugała M.: The effect of herbicide applications on the content of ascorbic acid and glycoalkaloids in potato tubers Vliv aplikace herbicidů na obsah kyseliny askorbové a glykoalkaloidů v hlízách brambor	237
Zuk-Golaszewska K., Upadhyaya M.K., Golaszewski J.: The effect of UV-B radiation on plant growth and development Vliv záření UV-B na růst a vývoj rostlin	135
INFORMATION	
Jarolímek J., Vaněk J.: The intensity and quality of Internet usage in the agriculture sector and possibilities of its further development Intenzita a kvalita využití internetu v zemědělství a možnosti dalšího rozvoje	525
FROM THE SPHERE OF SCIENCE	
Voplakal K., Vopravil J.: International Pedological Conference <i>Soils under Global Change – a Challenge for the 21st Century</i>	48