



University of Debrecen | 2012

ACTA AGRARIA DEBRECENIENSIS

JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES

Established: 1966.

49.

„Fork to Farm“

SUSTAINABLE AGRICULTURE

FP7-REGPOT-2010-1 UD_AGR_REPO



TARTALOM

CONTENTS

	Oldal		Page
<i>Lefebvre, Virginie M. – Molnár Adrienn – Gellynck, Xavier:</i> The role of network administrative organizations in the development of social capital in inter-organizational food networks	11	<i>Virginie M. Lefebvre – Adrienn Molnár – Xavier Gellynck:</i> The role of network administrative organizations in the development of social capital in inter-organizational food networks	11
<i>Molnár Adrienn – Gellynck, Xavier:</i> Rural development: how to measure performance imbalances in agribusiness chains	21	<i>Adrienn Molnár – Xavier Gellynck:</i> Rural development: how to measure performance imbalances in agribusiness chains	21
<i>Bakos Károly Livius – Dobos Attila – Nagy János:</i> Mapping agricultural performance and environmental parameters aimed at generic regional studies	29	<i>Károly Livius Bakos – Attila Dobos – János Nagy:</i> Mapping agricultural performance and environmental parameters aimed at generic regional studies	29
<i>Krektun, B. V. – Snitynskiy, V. V. – Maliszewska-Kordybach, B. – Smreczak, B.:</i> Modern approaches to assessment of PAHs bioavailability in soil for environmental toxicology research	35	<i>B. V. Krektun – V. V. Snitynskiy – B. Maliszewska-Kordybach – B. Smreczak:</i> Modern approaches to assessment of PAHs bioavailability in soil for environmental toxicology research	35
<i>Kuryltsiv, Roman:</i> Towards good land governance in Ukraine	37	<i>Roman Kuryltsiv:</i> Towards good land governance in Ukraine	37
<i>Makarenko, Natalia – Bondar, Valeria – Makarenko, Volodymur:</i> Environmental inspection agro tech – guarantee sustainable development agricultural systems	41	<i>Natalia Makarenko – Valeria Bondar – Volodymur Makarenko:</i> Environmental inspection agro tech – guarantee sustainable development agricultural systems	41
<i>Mariola, Ferenc:</i> Land use changes in suburban areas – case study of Lublin	43	<i>Ferenc Mariola:</i> Land use changes in suburban areas – case study of Lublin	43
<i>Märker, Michael:</i> Terrain Analysis and Stochastic modelling for Archaeological site prediction and landscape reconstruction in the Lake Manyara area, Northern Tanzania	47	<i>Michael Märker:</i> Terrain Analysis and Stochastic modelling for Archaeological site prediction and landscape reconstruction in the Lake Manyara area, Northern Tanzania	47
<i>Rátónyi Tamás – Nagy János – Harsányi Endre:</i> Utilization of the field experiment results of University of Debrecen in the development of maize-based bio-ethanol production	55	<i>Tamás Rátónyi – János Nagy – Endre Harsányi:</i> Utilization of the field experiment results of University of Debrecen in the development of maize-based bio-ethanol production	55
<i>Schwartz, Christian – Zander, Franziska – Kralisch, Sven – Flügel, Wolfgang-Albert:</i> Virtual Appliances for geospatial data management and processing in the Integrated Land Management System (ILMS)	59	<i>Christian Schwartz – Franziska Zander – Sven Kralisch – Wolfgang-Albert Flügel:</i> Virtual Appliances for geospatial data management and processing in the Integrated Land Management System (ILMS)	59
<i>Shavalyuk, Oleksandr – Popivniak, Roman:</i> Social justice as a factor in socio-economic preconditions effective process of economic transformation Ukraine	63	<i>Oleksandr Shavalyuk – Roman Popivniak:</i> Social justice as a factor in socio-economic preconditions effective process of economic transformation Ukraine	63
<i>Viaene, Jacques – De Steur, Hans:</i> Emerging sectors in rural development	65	<i>Jacques Viaene – Hans De Steur:</i> Emerging sectors in rural development	65
<i>Zhelezova, Sofya V. – Berezovsky, Egor V. – Belenkov, Alexey I.:</i> Experience at Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy on introduction and integration of precision agriculture technology	73	<i>Sofya V. Zhelezova – Egor V. Berezovsky – Alexey I. Belenkov:</i> Experience at Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy on introduction and integration of precision agriculture technology	73
<i>Horn Péter:</i> A világ állattenyésztésének alapkérdései a XXI. század elején	77	<i>Péter Horn:</i> Some basic problems concerning world animal production at the beginning of the XXI century	77
<i>Nagy János:</i> Földhasználat, vízgazdálkodás	81	<i>János Nagy:</i> Land use, water management	81

<i>Arendás Tamás – Berzsenyi Zoltán – Bónis Péter: A szántó- földi gabonatermesztés lehetőségeinek kihasználását segítő agrotechnikai kutatások Martonvásáron</i>	89	<i>Tamás Árendás – Zoltán Berzsenyi – Péter Bónis: Agronomic research in Martonvásár, aimed at promoting the efficiency of field crop production</i>	89
<i>Babinszky László: A precíziós takarmányozás tudományos háttere</i>	95	<i>László Babinszky: Scientific background of precision animal nutrition</i>	95
<i>Balla István – Tarnawa Ákos – Horváth Csaba – Kis Judit – Jolánkai Márton: A precíziós technológiai alkalmazá- sok lehetőségei és korlátai a búza és a kukorica ter- mesztésében</i>	101	<i>István Balla – Ákos Tarnawa – Csaba Horváth – Judit Kis – Márton Jolánkai: Challenges and limitations of site specific crop production applications of wheat and maize</i>	101
<i>Baranyi Béla: Hanyatló térségek külső (határ menti) peri- fériákon</i>	105	<i>Béla Baranyi: External (border) peripheries in Hungary</i>	105
<i>Bittner Beáta – Kerékgyártóné Mislovics Anita: Egy ha- gyományos mezőgazdasági ágazat visszaszorulásának következményei hátrányos helyzetű térségekben</i>	109	<i>Beáta Bittner – Anita Kerékgyártóné Mislovics: Effects of a traditional agricultural sector's decline in less favoured areas</i>	109
<i>Blaskó Lajos – Czibalmos Róbert: Energianövények ked- vezőtlen adottságú (szikes) talajon</i>	115	<i>Lajos Blaskó – Róbert Czibalmos: Energy crops on less favoured (alkaline) soil</i>	115
<i>Boldizsár Péter: A precíziós tejtermelés megvalósítása a gyakorlatban – DeLaval „Smart Farming”</i>	119	<i>Péter Boldizsár: Precision dairy farming in the practice – DeLaval „Smart Farming”</i>	119
<i>Bottlik László – Kalmár Tibor – Csorba Szilveszter – Szemők András – Birkás Márta: Talajművelés új szemlélete – a precíziós növénytermesztés alapjai</i>	123	<i>László Bottlik – Tibor Kalmár – Szilveszter Csorba – András Szemők – Márta Birkás: New approach in soil tillage – bases of the precision crop production</i>	123
<i>Buday-Sántha Attila: Agrártermelés és területfejlesztés</i>	129	<i>Attila Buday-Sántha: Agriculture production and rural development</i>	129
<i>Csép, Nicolae Ioan: A precíziós mezőgazdaság növénykór- tani vonatkozásai</i>	135	<i>Nicolae Ioan Csép: Phytopathological aspects of precision agriculture</i>	135
<i>Dobos Attila – Vig Róbert – Nagy János: A környezeti tényezők hatása a normalizált vegetációs index méré- sére</i>	141	<i>Attila Dobos – Róbert Vig – János Nagy: The impact of environmental factors on the measurement of the normalized difference vegetation index</i>	141
<i>Fehér János: Mezőgazdasági szempontok a vízgyűjtő- gazdálkodási tervekben</i>	149	<i>János Fehér: Agricultural aspects in river basin management plans</i>	149
<i>Fenyvessy József: Állati eredetű élelmiszerek biztonságá- nak egyes kérdései</i>	153	<i>József Fenyvessy: Some aspects of food safety from animal origin</i>	153
<i>Fodor István: Környezetipar és regionalitás Magyarorszá- gon</i>	157	<i>István Fodor: Environmental industry and regional policy in Hungary</i>	157
<i>Győri Zoltán: Növényi eredetű élelmiszerek és alapanyagok élelmiszerbiztonsága</i>	161	<i>Zoltán Győri: Food safety of plant origin food</i>	161
<i>Helyes Lajos – Pék Zoltán: Vízellátottság hatása az ipari paradicsom termésképzésére</i>	165	<i>Lajos Helyes – Zoltán Pék: The effect of water supply for yield formation of processing tomato</i>	165
<i>Hoffmann Sándor: Eltérő talajtermékenységi állapotok különböző talajhasználati módok függvényében</i>	169	<i>Sándor Hoffmann: Different soil fertility conditions depending on different land use methods</i>	169
<i>Horváth Gyula: Regionális szerkezetátalakítás, újraiparo- sítás és felsőoktatás-fejlesztés</i>	173	<i>Gyula Horváth: Regional restructuring, reindustrialization and development of the higher education</i>	173

<i>Horváth Péter: A multifunkcionális mezőgazdaság szerepének értelmezése regionális dimenziókban</i>	177	<i>Péter Horváth: Interpretation of the multifunctional agriculture's function in regional dimensions</i>	177
<i>Izsáki Zoltán: A növényanalízis alkalmazása a kukorica precíziós tápanyagellátási rendszerében</i>	183	<i>Zoltán Izsáki: Using crop analysis in the precision nutrient supply system of maize</i>	183
<i>Káposzta József: A vidékgazdaság fejlesztési alternatívái</i>	187	<i>József Káposzta: Development alternatives of rural economy</i>	187
<i>Kátai János: Napjaink talajbiológiai kihívásai</i>	193	<i>János Kátai: Soil biological challenges in our age</i>	193
<i>Kerékyvártó Gábor: Kultúrtáj a határon: Érmellék</i>	197	<i>Gábor Kerékyvártó: Cultural landscape on the border: Érmellék</i>	197
<i>Komlósi István: A precíziós állattenyésztés elvi szempontjai</i>	201	<i>István Komlósi: The precision livestock farming</i>	201
<i>Kovács Béla – András Dávid – Fekete István: Elemtartalmi vizsgálatok az Élelmiszer tudományi, Minőségbiztosítási és Mikrobiológiai Intézetben</i>	203	<i>Béla Kovács – Dávid András – István Fekete: Element content analyses in the Institute for Food Sciences, Quality Assurance and Microbiology</i>	203
<i>Lakatos László – Szél János – Nyéki József – Szabó Zoltán – Soltész Miklós: Mikroklíma szabályozásának lehetőségei a gyümölcshűtőházakban</i>	209	<i>László Lakatos – János Szél – József Nyéki – Zoltán Szabó – Miklós Soltész: Alternatives of microclimate control in orchards</i>	209
<i>Molnár András: A (talaj)széregazdálkodás termékenységre, szervesszén-tartalomra és ökoszisztéma szolgáltatásokra gyakorolt hatásának vizsgálata – a SmartSOIL (FP7) projekt</i>	213	<i>András Molnár: Optimized balance between crop productivity, restoration and maintenance of vital soil functions and soil carbon sequestration and storage – the SmartSOIL (FP7) project</i>	213
<i>Molnárová, Juliana: A precíziós árpatermesztés agronómiai alapjai</i>	217	<i>Juliana Molnárová: Agronomic bases of precision barley production</i>	217
<i>Nagy Attila – Fórián Tünde – Tamás János: Fejlett környezetállapot értékelési eszközök alkalmazása gyümölcshűtőházakban</i>	221	<i>Attila Nagy – Tünde Fórián – János Tamás: Application of advanced environmental assessment methods in orchard management</i>	221
<i>Nagy János – Ványiné Széles Adrienn: Kutatási eredmények alkalmazása a precíziós kukoricatermesztésben</i>	227	<i>János Nagy – Adrienn Ványiné Széles: Using research findings in precision maize production</i>	227
<i>Nagy József – Sinyei Marianna – Vass Lajos: A Bükk-Miskolc Térség DG RES termelő, tároló, hasznosító és integráló „1 falu – 1 MW” programja I-III. ütem</i>	233	<i>József Nagy – Marianna Sinyei – Lajos Vass: The DG RES generation, storage, utilization and integration program '1 village – 1 MW' of the Bükk-Miskolc Region, Phase 1-3.</i>	233
<i>Németh Szabolcs: Az Észak-alföldi régió agrárjellegű vállalkozásainak innovációs aktivitása</i>	237	<i>Szabolcs Németh: Innovation activity of the agricultural enterprises in the North Great Plain region</i>	237
<i>Pépó Péter: Néhány agrotechnikai tényező szerepe a gabonafélék precíziós termesztéstechnológiájában</i>	241	<i>Péter Pépó: Role of some agrotechnical elements in the precision crop technology of cereals</i>	241
<i>Prokisch József – Babka Beáta – Eszenyi Péter – Sztrik Attila – Takács Tímea: Fermentációs technológiával előállított vörös elemi szelén nanogömbök alkalmazása és vizsgálata egereken végzett kísérletben</i>	245	<i>József Prokisch – Beáta Babka – Péter Eszenyi – Attila Sztrik – Tímea Takács: Utilization and examination of red, elemental selenium nano spheres, produced by fermentation technology, in animal tests</i>	245
<i>Reisinger Péter: On-line és off-line megoldások a precíziós gyomszabályozásban</i>	249	<i>Péter Reisinger: On-line and off-line solutions in the precision weed control</i>	249

Riczu Péter – Tamás János: Térbeliség a gyümölcscsültetvényben	253	Péter Riczu – János Tamás: Topology in the fruit plantation	253
Sándor Erzsébet: A szürke penész (<i>Botrytis cinerea</i>) elleni vegyszeres védekezés csökkentését megalapozó kutatások	259	Erzsébet Sándor: Population genetic results of Hungarian <i>Botrytis cinerea</i> isolates establishing new technologies with decreased chemical usage against grey mould	259
Sárvári Mihály: A termesztési tényezők hatása a kukorica termésére és termésbiztonságára	263	Mihály Sárvári: Effect of cultivation factors on the yield and yield security of maize	263
Schmidt Rezső – Mogyorósi Barbara – Gergely István: Szenzorok alkalmazása a precíziós növénytermesztésben	267	Rezső Schmidt – Barbara Mogyorósi – István Gergely: Using sensors in precision crop production	267
Sinóros-Szabó Botond: Vidéki térrendszer többletei	271	Botond Sinóros-Szabó: Extras of the rural system of areas	271
Sipos Péter – Győri Zoltán – Kruppa József – Sándor Marina – Kovács Béla: Gabonaalapú termékek táplálkozási értékének javítási lehetőségei	275	Péter Sipos – Zoltán Győri – József Kruppa – Marina Sándor – Béla Kovács: Opportunities for improving the nutritional value of cereal-based products	275
Soltész Beáta – Gulyás Gabriella – Csikós Ádám – Koncsos Gábor – Vass Nóra – Oláh János – Jávör András – Czeglédi Levente: Szarvasmarha és bivaly tej és tejtermékének elkülönítése DNS-alapú technika alkalmazásával	279	Beáta Soltész – Gabriella Gulyás – Ádám Csikós – Gábor Koncsos – Nóra Vass – János Oláh – András Jávör – Levente Czeglédi: Identification of cow's and buffalo's milk and dairy product using a DNA-based method	279
Stündl László – Fehér Milán – Bársony Péter: A precíziós állattenyésztés elveinek alkalmazása a haltenyésztésben	283	László Stündl – Milán Fehér – Péter Bársony: Using the principles of precision animal husbandry in fish-breeding	283
Sulyok Dénes: A kukoricatermesztés gazdasági kérdései eltérő talajtípusokon	289	Dénes Sulyok: Economic questions of maize production on different soil types	289
Sulyok Dénes: A precíziós kukoricatermesztés gazdasági kérdései csernozjom talajon	293	Dénes Sulyok: Economic questions of precision maize production on chernozem soil	293
Széll Endre – Makra Máté: A kukorica hibridspecifikus technológiai ajánlásának szerepe a precíziós növénytermesztési eljárások alkalmazásánál	297	Endre Széll – Máté Makra: The role of the hybrid-specific technological recommendations of maize in precision crop production procedures	297
Szigeti Jenő – Varga László: Új típusú savanyú tejtermékgyártás néhány lehetősége	303	Jenő Szigeti – László Varga: Production of novel fermented milks	303
Szigeti Tamás János: Gyakorlati és etikai jellegű gondolatok az élelmiszerbiztonsági mérésekkel kapcsolatban a Wessling Hungary Kft.-nél	307	Tamás János Szigeti: Practical and ethical thoughts concerning food security measurements at Wessling Hungary Kft.	307
Takácsné Hájos Mária: Termesztési mód és a minőség kapcsolata néhány zöldség növényfajnál	313	Mária Takácsné Hájos: Correlation between cultivation methods and quality in some vegetable species	313
Terbe István – Slezák Katalin – Kappel Noémi: Új környezetkímélő tápanyag-gazdálkodás a szántóföldi zöldségtermesztésben	319	István Terbe – Katalin Slezák – Noémi Kappel: The system of fertigation-advising by the open-field vegetable growing with environment-protecting view	319
Tömösközi Sándor – Hajas Livia – Langó Tamás – Török Kitti – Bugyi Zsuzsanna: Élelmiszer-allergia, -biztonság, -analitika	323	Sándor Tömösközi – Livia Hajas – Tamás Langó – Kitti Török – Zsuzsanna Bugyi: Food allergy, safety and analytics	323

<i>Török János: A hazai feldolgozóipar elvárásai a különböző zöldségfajtafajknál</i>	327	<i>János Török: Expectations of the Hungarian processing industry in the case of various vegetable species</i>	327
<i>Várallyay György: Talaj – Környezet – Fenntarthatóság</i>	331	<i>György Várallyay: Soil – Environment – Sustainability</i>	331
<i>Véha Antal – Szabó P. Balázs – Gyimes Ernő: Felület-tisztítási eljárás alkalmazása a malmi búza mikotoxin tartalmának csökkentésére</i>	339	<i>Antal Véha – P. Balázs Szabó – Ernő Gyimes: Surface polishing method application to reduce micotoxin content of mill wheat</i>	339
<i>Vincze Mária – Mezei Elemér – Marton Györgyi: Az agrár-rium és a vidékfejlesztés regionális eltérései Romániában</i>	343	<i>Mária Vincze – Elemér Mezei – Györgyi Marton: Regional differences of the agricultural and rural development sector</i>	343