

愛知県農業総合試験場研究報告 第54号

目 次

(原著論文)

テキストマイニングによるアジサイ(鉢花)に関する消費者、流通関係者と生産者のニーズの解明と 新品種開発に関する考察.....	1
田中雄一・玉越文典・青木 献・真野恭平・福井義弘	
湛水条件下における有機質肥料からの窒素無機化量の推定.....	9
大橋祥範・大竹敏也	
砂質露地畑においてマグネシウムを含む炭酸カルシウム肥料の無施用により生じた土壌の酸性化と作物の生育障害.....	15
中村嘉孝・大橋祥範・安藤 薫・大竹敏也	
愛知県の水田における土壌炭素動態モデルの適合性の検証.....	21
中村嘉孝・日置雅之・尾賀俊哉・久野智香子・大橋祥範・安藤 薫・大竹敏也	
愛知県の畑土壌における土壌炭素動態モデルと養分収支モデルを用いた土壌pHの予測.....	29
中村嘉孝・山本 拓・久野智香子・大橋祥範・安藤 薫・大竹敏也	
スマートフォンで撮影した土壌画像の解析に基づく露地野菜畑の土壌炭素含量の推定.....	43
安藤 薫・小田紫帆里・日置雅之・山本 岳・大竹敏也	
土壌中の可給態硫黄と金属元素(Cd、Cu、Pb、Zn)の含量からみた愛知県における水稲硫黄欠乏症の発生リスクの評価.....	49
安井俊樹・大橋祥範・久野智香子・瀧 勝俊・大竹敏也	
画像解析を利用したトマト花色簡易評価に基づく花器構成部位別の着果率予測モデル.....	55
樋江井清隆・小川理恵・大川浩司	
多収性及び漬物加工特性を持つ単為結果性とげなしナス品種「試交17-22」の育成.....	63
宇佐見 仁・野田沙織・関間さおり・恒川靖弘・番 喜宏・大藪哲也・大川浩司	
夜間加湿およびCO ₂ 施用がファレノプシスの開花・品質に及ぼす影響.....	71
服部裕美・二村幹雄	
短時間のLED補光とCO ₂ 施用がバラ切り花の周年の収量・品質に及ぼす影響.....	77
犬伏加恵・和田朋幸・二村幹雄	
ふすま及び酢粕を添加した出汁しぼり粕の給与が肉用名古屋種の生産性及び肉質に及ぼす影響.....	87
中村明弘・大口秀司・宮川博充	

キャベツ・ブロッコリー栽培におけるホウ素の施用効果と動態.....	95
山本 拓・水谷陽子・中野瑞己・森下俊哉・金子良成	

(研究ノート)

LAMP法による愛知県産レンコンの品種識別技術の開発.....	103
大橋博子・市川あゆみ・鈴木良地・水上優子	
愛知県の畑土壌における土壌全炭素含量と土壌全窒素含量または土壌可給態窒素含量の関係解明.....	107
中村嘉孝・山本 拓・久野智香子・大橋祥範・安藤 薫・大竹敏也	
豚熱経口ワクチンの散布前餌付けがイノシシのワクチン摂取率に及ぼす影響.....	111
上田直人・堀川英則・松崎聖史	
堆肥施用および飼料用トウモロコシ残渣が不耕起V溝直播栽培水稻の生育・収量に及ぼす影響.....	115
日置雅之・大橋祥範・福田充洋・柏木啓佑・高橋比呂・伊藤 晃	
硬質小麦品種育成のための耐湿性に優れた交配母本の選定.....	119
太田自由・荒川みずほ・辻 孝子・伊藤幸司	
トマトの養液かけ流し方式における養分施用量が生育・収量及び硝酸態窒素利用率に及ぼす影響.....	123
伊藤 緑・小川理恵・大川浩司	
トマト促成長期栽培における群落内LED補光が収量及び経済性に及ぼす影響.....	127
小林克弘・大川浩司・小川理恵	
波長の異なるLED光の低照度照射による日長延長がスプレーカーネーションの生育・品質に及ぼす影響.....	131
戸田浩子・二村幹雄	
日長条件ごとの窒素施用濃度がクルクマの貯蔵根肥大と開花に及ぼす影響.....	135
山元俊輝・和田朋幸・二村幹雄	
還元系発色試薬を用いたブタ精液の評価法の開発.....	139
内倉健造・田島茂行・山本るみ子・豊島浩一	
名古屋種(名古屋コーチン)卵の起泡性及び製菓の保形性.....	143
美濃口直和・長尾健二・半谷 朗・船越吾郎・大橋敏勝・木野勝敏・宮川博充	
ウズラにおける粉碎もみ殻を配合したふすま主体飼料の不断給餌が休産及び生殖器官に及ぼす影響.....	147
玉田彩織・美濃口直和・宮川博充	
スプレーギク新品種「スプレー愛知夏3号」の開発.....	151
奥村義秀・長谷川 徹・近藤敬典・遠山宏和・新井和俊・二村幹雄・石原元浩	

**RESEARCH BULLETIN OF
THE AICHI AGRICULTURAL RESEARCH CENTER No.54**

CONTENTS

(ORIGINAL ARTICLES)

Elucidation of Consumer, Distributor, and Producer Needs Regarding Hydrangea (Potted Flowers) through Text Mining and New Species Development Considerations	1
TANAKA Yuuichi, TAMAKOSHI Fuminori, AOKI Ken, MANO Kyohei and FUKUI Yoshihiro	
Estimation of Amount of Nitrogen Mineralization from Organic Fertilizers under Flooded Soil Conditions	9
OHASHI Yoshinori and OTAKE Toshiya	
Soil Acidification and Crop Growth Disorders Caused by the Absence of Calcium Carbonate Fertilizer Containing Magnesium in Sandy Upland Fields	15
NAKAMURA Yoshitaka, OHASHI Yoshinori, ANDO Kaori and OTAKE Toshiya	
Testing the Suitability of the Soil Carbon Dynamics Model in Paddy Fields in the Aichi Prefecture	21
NAKAMURA Yoshitaka, HIOKI Masayuki, OGA Toshiya, KUNO Chikako, OHASHI Yoshinori, ANDO Kaori and OTAKE Toshiya	
Prediction of Changes in Soil pH Using the Soil Carbon Dynamic Model and Nutrient Balance Model in Upland Fields in Aichi Prefecture	29
NAKAMURA Yoshitaka, YAMAMOTO Taku, KUNO Chikako, OHASHI Yoshinori, ANDO Kaori and OTAKE Toshiya	
Estimation of Soil Carbon Content Based on Image Analysis of Soil Captured with a Smartphone in a Vegetable Field	43
ANDO Kaori, ODA Shihori, HIOKI Masayuki, YAMAMOTO Takeshi and OTAKE Toshiya	
Quantitative Analysis of Available Sulfur and Heavy Metals (Cd, Cu, Pb, and Zn) in Paddy Soils in the Aichi Prefecture to Evaluate Sulfur Deficiency Risk in Rice	49
YASUI Toshiki, OHASHI Yoshinori, KUNO Chikako, TAKI Katsutoshi and OTAKE Toshiya	
Models of Predicting Fruit-Set Percentage Based on Tomato Flower Color Simple Evaluation for Each Constituent Part of Flower Organ using Image Analysis	55
HIEI Kiyotaka, OGAWA Rie, and OHKAWA Hiroshi	
A New Parthenocarpic, Spineless, High-yielding Eggplant Cultivar ‘Shiko 17-22’ with Characteristics for Pickles	63
USAMI Hitoshi, NODA Saori, URUMA Saori, TSUNEKAWA Yasuhiro, BAN Yoshihiro, OYABU Tetsuya and OHKAWA Hiroshi	
Effects of Night Humidification and CO ₂ Enrichment on Flowering and Quality of <i>Phalaenopsis</i>	71
HATTORI Hiromi and NIMURA Mikio	
Effects of Supplementary LED Lights and CO ₂ Application over a Relatively Short Period on the Annual Yield and Quality of Rose Cut Flowers	77
INUBUSHI Kae, WADA Tomoyuki and NIMURA Mikio	
Effects of Feeding Dashi Shiborikasu Mixed with Wheat Bran and Vinegar Lees on Productivity and Meat Quality in Meat-type Nagoya Chickens	87
NAKAMURA Akihiro, OHGUCHI Hideshi and MIYAKAWA Hiromitsu	
Effect and Dynamics of Boron Application in Cabbage and Broccoli Cultivation	95
YAMAMOTO Taku, MIZUTANI Yoko, NAKANO Mizuki, MORISHITA Toshiya and KANEKO Yoshinari	

(RESEARCH NOTE)

Development of LAMP Markers to Identify the Lotus Root Varieties Mainly Planted in Aichi Prefecture	103
OHASHI Hiroko, ICHIKAWA Ayumi, SUZUKI Ryoji and MIZUKAMI Yuko	
Relationship between Soil Total Carbon Content and Soil Total Nitrogen Content or Soil Available Nitrogen Content in Upland Soils of Aichi Prefecture	107
NAKAMURA Yoshitaka, YAMAMOTO Taku, KUNO Chikako, OHASHI Yoshinori, ANDO Kaori and OTAKE Toshiya	
Effect of Pre-Application Feeding of Classical Swine Fever Oral Vaccine on Vaccination Rate of Wild Boars.....	111
UEDA Naoto, HORIKAWA Hidenori, and MATSUSAKI Masashi	
Effects of Compost Application and Residue of Silage Corn on the Growth and Yield of Rice Cultivated by V-furrow Direct Seeding Method.....	115
HIOKI Masayuki, OHASHI Yoshinori, FUKUTA Mitsuhiro, KASHIWAGI Keisuke, TAKAHASHI Hiro and ITOH Akira	
Selection of Wet Endurance Parents for Hard Wheat Cultivar Breedings.....	119
OTA Sadayuki, ARAKAWA Mizuho, TSUJI Takako and ITO Kouji	
Effect of Nutrient Application Rates on Growth, Yield, and Nitrate-Nitrogen Uptake of Flowing Irrigation Cultivated Tomato.....	123
ITO Midori, OGAWA Rie and OHKAWA Hiroshi	
Effect of Supplemental LED Lighting Inside Plant Community on the Yield and Economicality in Long-term Forcing Culture of Tomatoes	127
KOBAYASHI Katsuhiko, OHKAWA Hiroshi and OGAWA Rie	
Effect of Day Length Extension by Low-Intensity Irradiation of LED Lights with Different Wavelengths on the Growth and Quality of Spray-type Carnations	131
TODA Hiroko and NIMURA Mikio	
Effects of Nitrogen Concentration on Grow Storage Roots and Broom Flower in Each Day Length	135
YAMAMOTO toshiki, WADA tomoyuki and NIMURA mikio	
Development of the Evaluation Method for Porcine Sperm Using Reducing Chromogenic Reagent.....	139
UCHIKURA Kenzo, TAJIMA Shigeyuki, YAMAMOTO Rumiko and TOYOSHIMA Koichi	
Characteristic for Foaming and Confectionery Retention Derived from Nagoya Eggs	143
MINOGUCHI Naokazu, NAGAO Kenji, HANYA Akira, FUNAKOSHI Gorou, OHASHI Toshikatsu, KINO Katsutoshi and MIYAKAWA Hiromitsu	
Effect of Adlibitum Feeding of a Wheat Bran-based Diet Mixed with Ground Rice Husk on Rest Reaction and Reproductive Organs in Japanese Quails	147
TAMADA Saori, MINOGUCHI Naokazu and MIYAKAWA Hiromitsu	
Breeding of New Chrysanthemum Cultivar, ‘Spray Aichi Natsu 3 go’.....	151
OKUMURA Yoshihide, HASEGAWA Toru, KONDO Takanori, TOYAMA Hirokazu, ARAI Kazutoshi, NIMURA Mikio and ISHIHARA Motohiro	