

ISSN 1882-8264

静岡農林研報  
Bull. Shizuoka  
Res.Inst.of Agric.and For.  
No.11

**BULLETIN  
OF THE  
SHIZUOKA RESEARCH INSTITUTE OF AGRICULTURE AND FORESTRY**  
No.11 March 2018

---

---

静岡県農林技術研究所研究報告  
第 11 号

平成 30 年 3 月

---

---

静岡県農林技術研究所  
静岡県磐田市

SHIZUOKA RESEARCH INSTITUTE OF AGRICULTURE AND FORESTRY  
IWATA-SHI, SHIZUOKA-KEN, JAPAN

# 静岡県農林技術研究所研究報告 第11号

## 目 次

### 原著論文

- 極早生タマネギの早期育種の可能性  
本間義之・菊池佑弥 ..... 1
- 防除圧の異なる茶園における寄生蜂相（ハチ目）と発生消長  
小澤朗人・内山 徹 ..... 13
- 土着天敵の種構成が異なるカンキツ園におけるミカンハダニ（ダニ目：ハダニ科）の  
殺ダニ剤による防除適期  
増井伸一 ..... 33
- シアナミド剤を利用した開花促進によるニホンスモモとウメの種間雑種‘李梅’（*Prunus  
salicina* Lindl.×*P. mume* Sieb. et Zucc.）の結実安定  
村上 覚・神谷健太・鎌田憲昭 ..... 43

### 短報

- イチゴ新品種‘きらび香’の果実特性  
望月麻衣・河田智明・池ヶ谷篤・井狩 徹・五藤由香理・竹内 隆 ..... 49

### 論文抄録

- 散乱光センサによるトマト葉面積指数の非破壊評価  
大石直記 ..... 55
- イネにおけるキチンエリシター応答発光はプラントアクティベーターによる *OsWRKY45* を  
介したサリチル酸経路のプライミングで増強される  
伊代住浩幸・貫井秀樹・加藤公彦 ..... 55
- タバコカスミカメに対するトマトの育苗期または定植時処理薬剤の影響  
土井 誠・土田祐大・石川隆輔・片井祐介・多々良明夫 ..... 56
- ウヅキコモリグモ幼体放飼によるネギにおけるネギアザミウマの密度抑制効果  
土井 誠・土田祐大・中野亮平・石川隆輔 ..... 56
- 葉ネギのネギハモグリバエに対する殺虫剤の効果と各種展着剤を加用したときのネギ  
ハモグリバエ・ネギアザミウマに対する殺虫剤の効果  
土井 誠・中野亮平・石川隆輔・片山晴喜 ..... 57

プランターに植栽されたバーベナ‘タピアン’におけるタバコカスミカメの温存と増殖 中野亮平・土井 誠・石川隆輔	57
タバコカスミカメに対するピリフルキナゾンおよびピメトロジンの影響 中野亮平・土井 誠・石川隆輔	58
ウリ類退緑黄化ウイルスの潜在的保毒源としてのカラスウリの評価 影山智津子・土井 誠・松野和夫	58
タバココナジラミ（カメムシ目：コナジラミ科）が発生した施設トマトにおけるタバコ カスミカメ（カメムシ目：カスミカメムシ科）の株内分布の事例 土田祐大・土井 誠・石川隆輔	59
施設トマトにおけるタバコカスミカメ（カメムシ目：カスミカメムシ科）によるトマト 黄化葉巻病抑制効果 土田祐大・土井 誠・石川隆輔・影山智津子	59
静岡県の農業法人における人材育成の取り組み 山崎成浩・大須賀隆司	60
静岡県内の水田周辺部におけるグリホサート抵抗性ネズミムギ( <i>Lolium multiflorum</i> Lam.) の分布 市原 実・石田義樹・小池清裕・新實由貴・木田揚一・神谷径明・ 鈴木 亨・済木千恵子・山下雅幸・澤田 均	60
茶の香りを活用した医療現場でのにおい対策と心の癒し 池ヶ谷篤・油上 保・柴本 薫・楠原正俊	61
茶園におけるチャトゲコナジラミ幼虫の密度調査法 小澤朗人・内山 徹・小杉由紀夫・芳賀 一	61
茶園に生息するヒメアカホシテントウに対する各種農薬の影響 小澤朗人・内山 徹	62
チャノコカクモンハマキ（チョウ目：ハマキガ科）におけるジアミド系殺虫剤抵抗性の 遺伝様式 内山 徹・小澤朗人	62
チャノコカクモンハマキの殺虫剤感受性比較による移動分散の検討 内山 徹・小澤朗人	63
茶生葉低温静置前の攪拌処理が香気発揚に及ぼす影響	

勝野 剛・後藤 正・小林利彰	63
成熟過程におけるカンキツ 4 種の果皮中揮発性成分組成	
浜部直哉・國賀 武・根角博久・野田勝二	64
キウイフルーツ‘レインボーレッド’における人工受粉時の花粉量削減を目的とした 受粉方法, 摘蕾程度, 花粉の希釈倍率の検討	
村上 覚・山口和希	64
プロヒドロジャスモン加用ジベレリンの秋季散布と収穫後青色 LED 光照射がウンシュウミカ ンの腐敗に及ぼす影響	
山家一哲・古屋雅司	65
UV-C と UV-B の同時照射が青かび病菌のコロニー発生と収穫後ウンシュウミカン‘青島温州’ 果実の青かび病斑発生に及ぼす影響	
山家一哲・中村茂和・加藤光弘	65
ワサビクダアザミウマ <i>Liothrips wasabiae</i> Haga & Okajima の中部地方からの新分布記録	
松田健太郎・西島卓也・杉山泰昭・古木孝典・佐々木大介・西東 力	66
シアナミド剤散布が‘伊豆土肥’および土肥桜白花系統の開花, 展葉および花の形質に 及ぼす影響	
松田健太郎・石井ちか子・馬場富二夫・稲葉善太郎	66
シアナミド剤散布が‘カワヅザクラ’ ( <i>Prunus lannesiana</i> Wils. ‘Kawazu-zakura’) の 花芽発達および花の形質に及ぼす影響	
松田健太郎・山際 豊・武藤浩志・馬場富二夫・稲葉善太郎	67
木材生産平準化に向けた夏季間伐の実態調査	
平山賢次・吉永章人・野末尚希・渡井 純	67
スギコンテナ育苗における施肥が成長と養分動態に及ぼす影響	
近藤 晃・袴田哲司	68
雄性不稔遺伝子保有系統で交配したスギのコンテナ苗としての成長	
袴田哲司・近藤 晃・山本茂弘・斎藤真己	68
遠州灘海岸防潮堤におけるクロマツ・広葉樹の植栽立地の活着・生育の関係	
猿田けい・近藤 晃	69
強度間伐実施後の下層植生と地表性甲虫群集の変化	
加藤 徹・多比良嘉晃・近藤 晃	69

BULLETIN OF THE SHIZUOKA RESEARCH INSTITUTE  
OF AGRICULTURE AND FORESTRY

No. 11

Contents

**Original Papers**

- Feasibility Studies for Rapid Breeding of Very Early Onion  
Yoshiyuki Homma and Yuuya Kikuchi ..... 1
- Survey of Hymenoptera Parasitoids Fauna in Tea Fields with Different Pest Management Systems,  
and Their Seasonal Prevalence  
Akihito Ozawa and Toru Uchiyama ..... 13
- Optimum Timing of Chemical Control for *Panonychus citri* (Acari: Tetranychidae) in Citrus Fields  
with Different Predator Species Compositions  
Shinichi Masui ..... 33
- Improvement in Fruit-bearing by Acceleration of the Blooming period using Cyanamides in  
Sumomoume, an Interspecific hybrid between Japanese plum and Apricot (*Prunus salicina* Lindl. ×  
*P. mume* Sieb. et Zucc.)  
Satoru Murakami, Kenta Kamiya and Noriaki Kamata ..... 43

**Short Notes**

- Fruit Characteristics of the New Strawberry Cultivar 'Kirapika'  
Mai Mochizuki, Tomoaki Kawata, Atsushi Ikegaya, Toru Ikari, Yukari Goto and  
Takashi Takeuchi ..... 49

**Extended Abstracts**

- Non-disruptive evaluation of leaf area index using diffused light sensor for tomato cultivation  
Naoki Ohishi ..... 55
- Chitin elicitor-responsive photon emission is potentiated by plant activators through priming of  
salicylic acid signaling via *OsWRKY45* in rice  
Hiroyuki Iyozumi, Hideki Nukui and Kimihiko Kato ..... 55
- Effect of Some Granular Insecticides Applied at the Time of Planting Tomato Seedlings on the  
Omnivorous Predator *Nesidiocoris tenuis*  
Makoto Doi, Yuta Tsuchida, Ryusuke Ishikawa, Yusuke Katai and Akio Tatara ..... 56

Suppressive Effect of Predators wolf spider, <i>Pardosa astrigera</i> on the Population density of onion thrips, <i>Thrips tabaci</i> on Welsh onion in laboratory test Makoto Doi, Yuta Tsuchida, Ryohei Nakano and Ryusuke Ishikawa	56
Effect of some insecticides on <i>Liriomyza chinensis</i> and <i>Thrips tabaci</i> of Welsh onion and the effect of spreader on insecticide activity Makoto Doi, Ryohei Nakano, Ryusuke Ishikawa and Haruki Katayama	57
Maintenance and Reproduction of <i>Nesidiocoris tenuis</i> (Reuter) on potted <i>Verbena × hybrida</i> ‘Tapian’ Ryohei Nakano, Makoto Doi and Ryusuke Ishikawa	57
Effect of Pyrifluquinazon and Pymetrozine on the Omnivorous Predator, <i>Nesidiocoris tenuis</i> (Reuter) Ryohei Nakano, Makoto Doi and Ryusuke Ishikawa	58
Evaluation of the japanese snake gourd ( <i>Trichosanthes cucumeroides</i> ) as a potential infection source of cucurbit chlorotic yellows virus Chizuko Kageyama, Makoto Doi and Kazuo Matsuno	58
A case study of within-plant distribution of <i>Nesidiocoris tenuis</i> (Heteroptera: Miridae) in greenhouse tomato Yuta Tsuchida, Makoto Doi and Ryusuke Ishikawa	59
Inhibitory effect of <i>Nesidiocoris tenuis</i> (Hemiptera: Miridae) on <i>Tomato yellow leaf curl virus</i> (TYLCV) transmission by <i>Bemisia tabaci</i> (Hemiptera: Aleyrodidae) in greenhouse tomato Yuta Tsuchida, Makoto Doi, Ryusuke Ishikawa and Chizuko Kageyama	59
Approaches on human resource development by agricultural corporation in Shizuoka prefecture Shigehiro Yamazaki and Ryuji Ohsuka	60
Distribution of glyphosate-resistant Italian ryegrass ( <i>Lolium multiflorum</i> Lam.) in paddy field margins in Shizuoka prefecture Minoru Ichihara, Yoshiki Ishida, Kiyohiro Koike, Yuki Niinomi, Yoichi Kida, Michiaki Kamiya, Tohru Suzuki, Chieko Saiki, Masayuki Yamashita and Hitoshi Sawada	60
Effective use of green tea aroma to deodorize odors and relax at the hospital Atsushi Ikegaya, Tamotsu Yugami, Kaoru Shibamoto and Masatoshi Kusuhara	61
Methodologies for estimating the density of the tea spiny whitefly larvae, <i>Aleurocanthus camelliae</i> Kanmiya and Kasai in tea fields Akihito Ozawa, Toru Uchiyama, Yukio Kosugi and Hajime Haga	61

Effects of pesticides on ladybird beetle <i>Chilocorus kuwanae</i> Silvestri (Coleoptera: Coccinellidae), a potential predator of the white peach scale <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> (Targioni) (Homoptera: Diaspididae) in tea fields	
Akihito Ozawa and Toru Uchiyama	62
Inheritance of resistance to diamide insecticides, flubendiamide and chlorantraniliprole, in the smaller tea tortrix, <i>Adoxophyes honmai</i> (Lepidoptera: Tortricidae)	
Uchiyama, T. and A. Ozawa	62
Considerations of the migration in the smaller tea tortrix, <i>Adoxophyes honmai</i> (Lepidoptera: Tortricidae), by comparisons of the insecticide susceptibilities	
Uchiyama, T. and A. Ozawa	63
Effect of rolling-Stirring of fresh tealeaves prior to storage at low temperature on the formation of tea aroma compounds	
Tsuyoshi Katsuno, Tadashi Goto and Toshiaki Kobayashi	63
The Volatile Components in the Four Citrus Peels During the Fruit Development Process	
Naoya Hamabe, Takeshi Kuniga, Hirohisa Nesumi and Katsuji Noda	64
Study of pollination method, disbudding and dilution of pollen at the artificial pollination for the purpose of the reduction the pollen consumption in 'Rainbow Red' kiwifruit ( <i>Actinidia chinensis</i> )	
Satoru Murakami and Kazuki Yamaguchi	64
Effects of autumn treatment with a mixture of gibberellin and prohydrojasmon spray and postharvest blue LED irradiation on fruit decay in satsuma mandarin Fruit	
Ittetsu Yamaga and Masashi Furuya	65
Effect of simultaneous irradiation with Ultraviolet-C and Ultraviolet-B on colony formation of <i>Penicillium italicum in vitro</i> and blue mold symptom occurrence in <i>Citrus unshiu</i> marc. 'Aoshima unshu'	
Ittetsu Yamaga, Shigekazu Nakamura and Mitsuhiro Kato	65
A new distribution record of <i>Liothrips wasabiae</i> Haga & Okajima (Thysanoptera, Phlaeothripidae) from Chubu district, Japan	
Kentaro Matsuda, Takuya Nishijima, Yasuaki Sugiyama, Takanori Furuki, Daisuke Sasaki and Tsutomu Saito	66
Effects of Hydrogen Cyanamide Spraying on Blooming, Leafing, and Characteristic Blossom Form in 'Izutoi' and Line "Toizakura Shirobana" Cherry Blossom ( <i>Prunus spp.</i> ) Trees	
Kentaro Matsuda, Chikako Ishii, Fujio Baba and Zentaro Inaba	66

Effects of Hydrogen Cyanamide Spraying on Floral Development and Blossom Characteristic Form in 'Kawazu-zakura' ( <i>Prunus lannesiana</i> Wils.) Cherry Blossom Trees	
Kentaro Matsuda, Yutaka Yamagiwa, Hiroshi Muto, Fujio Baba and Zentaro Inaba	67
Research of summertime thinning for leveling timber production	
Kenji Hirayama, Akihito Yoshinaga, Naoki Nozue and Jun Watai	67
Effects of the growth and the nutrient dynamics of the containerized saplings of sugi ( <i>Cryptomeria japonica</i> ) on the application amount of fertilizer	
Akira Kondo and Tetsuji Hakamata	68
Growth of containerized Japanese cedar seedlings crossing with mother trees having male sterile gene	
Tetsuji Hakamata, Akira Kondo, Shigehiro Yamamoto and Maki Saito	68
Impact of planted area on survival and growth of black pine and broad-leaved trees at coastal levee on Enshu-nada	
Kei Enda and Akira Kondo	69
Changes in understory vegetation and ground beetle communities after heavy thinning	
Toru Kato, Yoshiaki Tahira and Akira Kondo	69



所 長 岡 あつし  
編集委員長 山田 栄成  
委 員 浅田 壽雄 五十右 薫 竹内 隆 山本 寛人  
鈴木 康孝 澤野 郁夫 稲葉 善太郎 伏見 裕之

静岡県農林技術研究所 〒438-0803 静岡県磐田市富丘 678-1  
電話(0538)35-7211

茶業研究センター 〒439-0002 菊川市倉沢 1706-11  
電話(0548)27-2880

果樹研究センター 〒424-0101 静岡市清水区茂畑  
電話(054)376-6150

伊豆農業研究センター 〒413-0411 賀茂郡東伊豆町稲取 3012  
電話(0557)95-2341

森林・林業研究センター 〒434-0016 浜松市浜北区根堅 2542-8  
電話(053)583-3121

平成 30 年 3 月 23 日 印刷  
平成 30 年 3 月 31 日 発行

〒438-0803 静岡県磐田市富丘 678-1

編集兼  
発行者

静岡県農林技術研究所

電話(0538)35-7211

印刷所 住所 静岡県袋井市新屋 4 丁目 5-2  
名称 松本印刷株式会社  
電話 (0538)43-6300