

ISSN 1882-8264

静岡農林研報  
Bull. Shizuoka  
Res.Inst.of Agric.and For.  
No.2

BULLETIN  
OF THE  
SHIZUOKA RESEARCH INSTITUTE OF AGRICULTURE AND FORESTRY  
No. 2 March 2009

---

静岡県農林技術研究所研究報告  
第2号

平成21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2号

## 目 次

### 原著論文

- スプレーギク‘グリーンドリームナース’の育成経過と緑花色の遺伝  
..... 山田栄成・岩崎勇次郎 .....
- 切り花用マーガレット新品種‘サザンエレガンスホワイト’の育成と市場評価  
..... 稲葉善太郎 .....
- 施肥削減が進行する牧之原台地を集水域とした小河川，湧水および井水の硝酸性窒素濃度の推移  
..... 高橋智紀・新良力也・宮地直道・戸田任重・村中康秀・廣野祐平・  
渥美和彦・福島 務・杉浦秀治 .....
- 佐鳴湖流域における農耕地の変遷と施肥窒素成分収支  
..... 堀江優子・鈴木則夫・小杉 徹・神谷径明・中村仁美・  
中島雅弥・堀内正美・大石直記・竹内淑子・松浦英之・  
吉川公規・中村明弘 .....
- 佐鳴湖流域における茶栽培の面積及び施肥量の実態と地下水系への窒素負荷量の推定  
..... 松浦英之・成島光昭・中村茂和・太田充・鈴木則夫・  
堀江優子・小杉 徹・吉川公規・中村明弘 .....
- 粗揉機のフッ素樹脂加工による茶渋除去作業労力の軽減  
..... 勝野 剛・河合美絵・佐田康稔・後藤 正 .....
- カンキツ園からの窒素肥料の負荷評価と低減技術の開発  
..... 吉川公規・中村明弘・竹川幸子 .....
- 静岡県における広葉樹の遺伝的構造（Ⅰ）－葉および冬芽を用いた DNA 抽出法の検討－  
..... 山田晋也・片井秀幸 .....
- スギ，ヒノキの若齢期におけるヤング率の個体間差と樹幹放射方向におけるヤング率変動  
..... 池田潔彦・山本茂弘・近藤 晃 .....

### 短報

- ハンノキ属樹種稚苗の根粒形成と生育状況  
..... 袴田哲司・山本茂弘 .....

若い実生の冬芽培養によるイタヤカエデ幼植物体の再生  
..... 山本茂弘・山田晋也・片井秀幸・袴田哲司 .....

## 論文抄録

生物微弱発光(バイオフィトン)を利用した病害抵抗性誘導剤の探索システム  
..... 加藤公彦 .....

チャノキイロアザミウマ成虫の飛翔による分散時期と移動距離  
..... 増井伸一 .....

チャノキイロアザミウマ成虫のカンキツ園への飛来時期と周辺植物における発生との同調性  
..... 増井伸一 .....

チャノキイロアザミウマ越冬成虫の産卵時期  
..... 増井伸一 .....

スルホニルウレア系除草剤を処理したイネおよび数種の水田雑草から観測される超微弱生体発光  
..... 稲垣栄洋 .....

早晚性の異なるキンギョソウの生育・開花に及ぼす長日処理と冬季夜温の影響  
..... 稲葉善太郎 .....

*Brassica* spp. に萎黄病を引き起こす *Fusarium oxysporum* の生物学的・分子生物学的性質  
と新しい分化型 *Fusarium oxysporum* f.sp. *rapae* の提唱  
..... 塩谷純一郎・外側正之 .....

イネ培養細胞からのエリシター応答発光に対する過酸化水素の関与について  
..... 影山智津子 .....

‘カワヅザクラ’ (*Prunus lannesiana* Wils. ‘Kawazu-zakura’) の花芽形成と発達  
..... 村上 覚 .....

‘カワヅザクラ’ (*Prunus lannesiana* Wils. ‘Kawazu-zakura’) における自発休眠覚醒期  
..... 村上 覚 .....

パクロブトラゾール水和剤によるケヤキの着花促進  
..... 山本茂弘 .....

静岡県産ケヤキ精英樹クローンの開芽フェノロジー特性  
..... 袴田哲司 .....

卷枯らし間伐木から発生する昆虫Ⅱ－卷枯らしの処理方法および時期による違い－  
..... 加藤 徹 .....

BULLETIN OF THE SHIZUOKA RESEARCH INSTITUTE  
OF AGRICULTURE AND FORESTRY

No. 2

Contents

Original Papers

Breeding of New Green-flowered Cultivar 'Green Dreamnurse' and Inheritance of Green Flower Color in Spray-type Chrysanthemum

    Hidenari Yamada and Yujiro Iwazaki .....

Breeding and Marketability of New Argyranthemum Cultivar Southern Elegance White for Cut Flowers

    Zentaro Inaba .....

Nitrate Concentration Trends in Streams, Springs, and Wells, from Catchment Areas Located on Fields Using Reduced Fertilizer Application

    Tomoki Takahashi, Rikiya Nira, Naomichi Miyaji, Hideshige Toda,  
    Yasuhide Mochizuki, Yuuhei Hirono, Kazuhiko Atsumi, Tsutomu Fukushima and  
    Shuji Sugiura .....

Transition of Farm Land Uses and the Nitrogen Balance Derived from Fertilizers and Manure in the Catchment Basin of Lake Sanaru

    Yuko Horie, Norio Suzuki, Toru Kosugi, Michiaki Kamiya, Hitomi Nakamura,  
    Masaya Nakajima, Masami Horiuchi, Naoki Oishi, Yoshiko Takeuchi,  
    Hideyuki Matuura, Kiminori Yoshikawa and Akihiro Nakamura .....

Estimation of Nitrogen Load from Tea Cultivation to Ground Water in the Lake Sanaru Drainage Basin

    Hideyuki Matsuura, Mitsuaki Narushima, Shigekazu Nakamura, Mitsuru Ohta,  
    Norio Suzuki, Yuuko Horie, Toru Kosugi, Kiminori Yoshikawa and  
    Akihiro Nakamura .....

Effects of Fluoroplastic Coating to Remove Tea Incrustations from the Pressing Arm and the Bottom of the Rolling Chamber

    Tsuyoshi Katsuno, Yoshie Kawai, Yasutoshi Sada and Tadashi Goto ...

Environmental Assessment and Development of Load Decreasing Technology from Citrus Orchards

    Kiminori Yoshikawa, Akihiro Nakamura and Sachiko Takegawa .....

Genetic Structure of a Broad Leaf Tree in Shizuoka Prefecture  
- Examination of DNA Extraction from Leaf and Winter Bud Tissue -

Shinya Yamada and Hideyuki Katai .....

Young Modules Variations of Sugi and Hinoki in the Early Growth Period  
and in the Direction of the Trunk Radiation

Kiyohiko Ikeda, Shigehiro Yamamoto and Akira Kondo .....

### Short Notes

Nodulation and Growth of Young Seedlings, *Alnus* spp.

Tetsuji Hakamata and Shigehiro Yamamoto .....

*In vitro* Plantlet Regeneration from Winter Buds of Juvenile Seedlings  
of Itayakaede (*Acer mono* var. *marmoratum* f. *dissectum*)

Shigehiro Yamamoto, Shinya Yamada, Hideyuki Katai and  
Tetsuji Hakamata .....

### Extended Abstracts

Screening System for Plant Defense Activators Based on Weak Photon Emission  
(Biophoton)

Kimihiko Kato .....

Timing and Distance of Dispersal by Flight of Adult Yellow Tea Thrips, *Scirtothrips*  
*dorsalis* Hood (Thysanoptera: Thripidae)

Shinichi Masui .....

Synchronism of Immigration of Adult Yellow Tea Thrips, *Scirtothrips dorsalis* Hood  
(Thysanoptera: Thripidae) to Citrus Orchards with Reference to Their Occurrence  
on Surrounding Host Plants

Shinichi Masui .....

Oviposition Time of Overwintered Adults of Yellow Tea Thrips, *Scirtothrips*  
*dorsalis* Hood (Thysanoptera: Thripidae)

Shinichi Masui .....

Spontaneous Ultraweak Photon Emission from Rice (*Oryza sativa* L.) and Paddy Weeds  
Treated with a Sulfonylurea Herbicide

Hidehiro Inagaki .....

Effects of Long-day Treatment and Night Temperature in Winter on the Growth and  
Flowering of Snapdragons (*Antirrhinum majus* L.) with Different Earliness

Zentaro Inaba .....

Biological and Phylogenetical Characterization of *Fusarium oxysporum* Causing  
Yellows on *Brassica* spp. and Proposal of *Fusarium oxysporum* f. sp. *rapae*, A Novel  
Forma Specialis Pathogenic to *Brassica rapa* L. in Japan

Junichirou Enya and Masayuki Togawa .....

Participation of Hydrogen Peroxide in the Elicitor-Responsive Photon Emission from  
Rice Cells

Chizuko Kageyama .....

Flower Bud Formation and Development of 'Kawazu-zakura' Cherry Tree

Satoru Murakami .....

Period of Endodormancy Breaking in 'Kawazu-zakura' (*Prunus lannesiana* Wils.)  
Cherry Tree

Satoru Murakami .....

Flower Promoting Effects of Paclobutrazol Treatment on Keyaki (*Zelkova serrata*)

Shigehiro Yamamoto .....

Characteristics in the Flushing Phenology among *Zelkova serrata* plus Tree Clones  
Selected in Shizuoka Prefecture

Tetsuji Hakamata .....

Insects which Emerged from Girdled Trees II : Differences among the Girdling Methods  
and Seasons

Toru Kato .....

所 長 谷 正広  
編集委員長 大塚 寿夫  
委 員 永嶋 芳樹 山本 篤 塚本 均 尾崎 久芳  
後藤 昇一 牧田 好高 杉山 和美 山田 昭治

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

本 所  
総 務 課 企画経営部 栽培技術部  
生産環境部 新品種開発部 病虫害防除所

茶業研究センター 〒439-0002 菊川市倉沢 1706 の 11  
電話(0548) 27-2311

果樹研究センター 〒424-0905 静岡市清水区駒越西 2 丁目 12-10  
電話(054) 334-4850

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 21 年 3 月 31 日 印刷  
平成 21 年 3 月 31 日 発行

〒438-0803 静岡県磐田市富丘 678 の 1

編集兼 静岡県農林技術研究所  
発行者  
電話(0538) 35-7211

印刷所 住所  
名称  
電話