

## 野菜茶業研究所研究報告 13号 表紙・目次

|       |   |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: Japanese<br>出版者:<br>公開日: 2019-03-22<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者:<br>メールアドレス:<br>所属:    |
| URL   | <a href="https://repository.naro.go.jp/records/1827">https://repository.naro.go.jp/records/1827</a> |

BULLETIN  
OF THE  
NATIONAL INSTITUTE OF VEGETABLE  
AND TEA SCIENCE

野菜茶業研究所  
研 究 報 告

第 13 号  
平成 26 年 3 月



独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）

野菜茶業研究所

NATIONAL INSTITUTE OF VEGETABLE  
AND TEA SCIENCE (NIVTS)

National Agriculture and Food Research Organization (NARO)



野菜茶業研究所研究報告 第13号

|         |       |
|---------|-------|
| 所 長     | 小島 昭夫 |
| 編集委員長   | 荒木 陽一 |
| 編 集 委 員 | 木幡 勝則 |
|         | 吉田 建実 |
|         | 今田 成雄 |
|         | 高市 益行 |
|         | 鈴木 克巳 |
|         | 白川 隆  |
|         | 松尾 喜義 |

BULLETIN OF THE  
NATIONAL INSTITUTE OF VEGETABLE  
AND TEA SCIENCE  
No. 13

*Director General* Akio Kojima

**Editorial Board**

*Chairman* Yoichi Araki  
Katsunori Kohata  
Tatemi Yoshida  
Shigeo Imada  
Masuyuki Takaichi  
Katsumi Suzuki  
Takashi Shirakawa  
Kiyoshi Matsuo

野菜茶研研報. 13  
Bull. Natl. Inst.  
Veg. & Tea Sci. No. 13

本研究報告から転載・複製する場合には、  
野菜茶業研究所の許可を得てください。

野菜茶業研究所研究報告

第 13 号

平成 26 年 3 月

目 次

キュウリ量管理養液栽培において発生した白化症状の原因

中野 明正・東出 忠桐・後藤 一郎・金子 壮  
安場 健一郎・大森 弘美 -----1

調理を考慮したナスの品種特性評価

堀江 秀樹・安藤 聡 -----9

培養液のリン濃度がキュウリの生育およびリン吸収に及ぼす影響

安 東赫・岩崎 泰永・河崎 靖・東出 忠桐  
中野 明正・鈴木 克己 -----19

建築基準法および消防法に準拠した植物栽培施設（つくば植物工場拠点）における  
施設内への光透過特性（英文）

東出 忠桐・大塩 貴寛・糠谷 綱希・安場 健一郎・鈴木 克己  
中野 明正・大森 弘美・金子 壮 -----27

細胞壁結合型酸性インペルターゼ遺伝子 *Wiv-1* の果実特異的発現によるトマト果実糖蓄積への影響（英文）

大山 暁男・布目 司・福岡 浩之 -----35

日本産及び外国産の紅茶の含水率

池田 奈実子 -----43

近赤外分光法を用いるタマネギの内部褐変の非破壊検出（英文）

伊藤 秀和・森本 進 -----49

遮光下における結球期キャベツの硝酸イオンの吸収と窒素の蓄積特性

佐藤 文生・東尾 久雄 -----55

仕立て法および栽培環境の違いが、ベイトアルファ型、温室型および日本型キュウリ品種の生育、  
収量に及ぼす影響

岩崎 泰永・安 東赫・下村 晃一郎・東出 忠桐・中野 明正 -----65

Bulletin  
of the  
National Institute of Vegetable  
and Tea Science  
No. 13 March 2014

---

Contents

- Cause of Whitening of Cucumber Laminae Under Quantitative-control Hydroponics  
Akimasa Nakano, Tadahisa Higashide, Ichiro Goto, So Kaneko,  
Ken-ichiro Yasuba and Hiromi Ohmori ..... 1
- Eating-quality Characteristics of Eight Eggplant Cultivars  
Hideki Horie and Akira Ando ..... 9
- Influence of Phosphorus Concentration in the Nutrient Solution on the Growth and Phosphorus Absorption of  
Hydroponic Cucumber  
Dong-Hyuk Ahn, Yasunaga Iwasaki, Yasushi Kawasaki, Tadahisa Higashide,  
Akimasa Nakano and Katsumi Suzuki ..... 19
- Light Transmission of a Greenhouse (NARO Tsukuba Factory Farm) Built to Meet Building and Fire  
Standards  
Tadahisa Higashide, Takahiro Oshio, Tsunaki Nukaya, Ken-ichiro Yasuba,  
Akimasa Nakano, Katsumi Suzuki, Hiromi Ohmori and So Kaneko ..... 27
- Effect of Fruit-specific Expression of the Cell-Wall-Bound Acid Invertase Gene *Wiv-1* on Hexose Accumulation  
in Tomato Fruits  
Akio Ohyama, Tsukasa Nunome and Hiroyuki Fukuoka ..... 35
- Moisture Contents in Black Tea Grown in Japan and Other Countries  
Namiko Ikeda ..... 43
- Non-destructive Detection of Browning of the Inner Scales of Onions using Near-Infrared Spectroscopy  
Hidekazu Ito and Susumu Morimoto ..... 49
- Characteristics of Nitrate Uptake and Nitrogen Accumulation in Cabbage under Shade at Head Developing  
Stage  
Fumio Sato and Hisao Higashio ..... 55
- Optimizing Training Method and Environmental Factors to Improve the Growth and Yield of Cucumbers  
Yasunaga Iwasaki, Dong-Hyuk Ahn, Koichiro Shimomura,  
Tadahisa Higashide and Akimasa Nakano ..... 65

野菜茶業研究所研究報告 第13号

|         |       |
|---------|-------|
| 所 長     | 小島 昭夫 |
| 編集委員長   | 荒木 陽一 |
| 編 集 委 員 | 木幡 勝則 |
|         | 吉田 建実 |
|         | 今田 成雄 |
|         | 高市 益行 |
|         | 鈴木 克巳 |
|         | 白川 隆  |
|         | 松尾 喜義 |

BULLETIN OF THE  
NATIONAL INSTITUTE OF VEGETABLE  
AND TEA SCIENCE  
No. 13

*Director General* Akio Kojima

**Editorial Board**

*Chairman* Yoichi Araki  
Katsunori Kohata  
Tatemi Yoshida  
Shigeo Imada  
Masuyuki Takaichi  
Katsumi Suzuki  
Takashi Shirakawa  
Kiyoshi Matsuo

野菜茶研研報. 13  
Bull. Natl. Inst.  
Veg. & Tea Sci. No. 13

本研究報告から転載・複製する場合には、  
野菜茶業研究所の許可を得てください。

