

教 育 研 究 業 績 一 覧

福岡 信之

[学位論文]

ダイコンの空洞症に関する研究 石川県砂丘地農業試験場特別研究報告 p1-135, 1994

[特許等]

- ・「長根系源助ダイコン」第 17679 号種苗登録 2009 年 3 月 2 日
育成者：福岡信之、橋本尚、松本淳、大江硯也(石川県に育成権を譲渡)

[学術論文] (レフリー制度あり)

1. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1991. Effect of planting density on the occurrence of hollow root in Japanese radish cv. Gensuke. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 60:379-386.
2. Fukuoka, N. and Kano, Y. 1991. The difference in the development of hollowness in roots of 'Gensuke' radish between the early and late sowing seeds. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 60:881-888.
3. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1992. Relationship between the occurrence of hollowing and lignification of parenchymatous cells in the root of Japanese radish cv. Gensuke. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 61:359-366.
4. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1992. Effect of NAA on the occurrence of hollow root in the Japanese radish (*Raphanus sativus* L. cv. Gensuke). J. Japan. Soc. Hort. Sci. 61:543-550.
5. 加納恭卓, 福岡信之. 1994. ダイコンにおける空洞発生と木部柔細胞の木化の品種間差異. 園学雑 62:801-809.
6. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1995. Effects of soil temperature on hollowness in Japanese radish (*Raphanus sativus* L. cv. 'Gensuke'). Scientia Hort. 61:157-166.
7. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1996. Roles of endogenous cytokinin in the development of hollowing in the root of Japanese radish (*Raphanus sativus* L.). Scientia Hort. 65:105-116.

8. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1996. Suppressive effects of CPPU on lignification of xylem parenchymatous cells and of hollowing in the root of Japanese radish (*Raphanus sativus* L.). *Scientia Hortic.* 65:117-124.
9. 福岡信之, 吉岡宏, 清水恵美子, 藤原隆広. 1996. キャベツ, ブロッコリーセル成型苗の根の呼吸活性と定植後の発根力との関係. *園学雑* 65:95-103.
10. 福岡信之, 吉岡宏, 清水恵美子, 藤原隆広. 1996. 遮光下におけるキャベツセル成型苗の根の生理的变化と定植後の発根力との関係. *園学雑* 65:545-551.
11. Fukuoka, N. and T. Enomoto. 1996. Role of pentose phosphate pathway in the development of brown pith in the root of Japanese radish (*Raphanus sativus* L.). *Sand Dune Res.* 43:19-23.
12. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1996. Effects of auxin application on the lignification of xylem parenchymatous cells and the development of hollowness in the root of Japanese radish (*Raphanus sativus* L.). *J. Hort. Sci.* 75(5):791-799.
13. Fukuoka, N. and Y. Kano. 1997. Relationship between the occurrence of hollow root and the separation of two vessel sectors in the central region of the root of Japanese radish (*Raphanus sativus* L.). *Scientia Hortic.* 59:59-72
14. 吉岡宏, 清水恵美子, 福岡信之, 藤原隆広, 佐藤文生. 1998. 苗の引き抜き抵抗を利用したキャベツセル成型苗の発根力評価. *園学雑* 67:589-594.
15. Fukuoka, N. and T. Enomoto. 2001. The occurrence of internal browning induced by high soil temperature treatment and its physiological function in *Raphanus* root. *Plant Science* 161:117-124.
16. Fukuoka, N. and T. Enomoto. 2002. Enzyme activity changes in relation to internal browning of *Raphanus* roots sown early and late. *J. Hort. Sci. & Biotech.* 77:456-460.
17. 福岡信之. 2006. 春播きダイコンの側根の発達に関与する栽培条件の影響. *日本砂丘学会誌* 53:1-10.

18. Kano, Y. and N. Fukuoka. 2006. Comparison of cell size and sugar accumulation in melons (*Cucumis melo* L.) grown early or late in summer. *Environ. Control Biol.* 44:93-102.
19. Fukuoka, N. and T. Enomoto. 2007. Intervarietal differences of the occurrence of internal browning and the role of ascorbic acid in *Raphanus* roots. *J. Japan Soc. Hort. Sci.* 76: 144-148.
20. Fukuoka, N. 2007. Differences in the development of lateral roots among several cultivars in Japanese radish (*Raphanus sativus* L.) under low temperature condition. *Environ. Control Biol.* 45:85-93.
21. 福岡信之, 金森友里, 増田大祐, 清水恵美. 2007. スイカ果実の機械的な肥大抑制が糖濃度や果肉細胞の大きさに及ぼす影響. *園芸学研究* 6(4):585-590
22. Fukuoka, N. and T. Enomoto. 2007. Effects of sulfur application on enzyme activities in relation to the ascorbate-glutathione cycle and the occurrence of internal browning in *Raphanus* roots. *J. Japan. Soc. Hort. Sci.* 76(4):305-309.
23. 福岡信之, 工藤卓雄, 棧敷孝浩, 増田大祐, 金森友里, 榎本俊樹. 2007. ロジット・モデル分析によるダイコンの内部褐変症の障害進展に關与する温度条件の解析. *園芸学研究* 6(4):559-564.
24. Fukuoka, N. 2007. Effect of cytokinin and auxin application on vessel differentiation and development of hollowness in the root of Japanese radish (*Raphanus sativus* L.). *J. Japan. Soc. Hort. Sci.* 76(4):310-315.
25. 増田大祐, 福岡信之, 後藤秀幸, 加納恭卓. 2007. 収穫後のサツマイモへの低温処理が糖含量ならびに貯蔵性に及ぼす影響. *園芸学研究* 6(4):597-601.
26. Kano, Y., Y. Ikeshita, Y. Kanamori and N. Fukuoka. 2008. Effects of heating fruit during night on cell size and sucrose accumulation in the outer portion of watermelon (*Citrullus lanatus* Matsum. et. Nakai). *HortSci.* 43(3): 792-974.
27. Fukuoka, N., D. Masuda and Y. Kanamori. 2008. Effect of timing of high temperature

treatment around the fruit on sugar accumulation in watermelon (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et. Nakai). Environ. Control Biol. 46(4):241-248.

28. Fukuoka, N., D. Masuda and Y. Kanamori. 2009. Effect of temperature around the fruit on sugar accumulation in watermelon (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et. Nakai) during the latter half of fruit developmental period. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 78(1):97-102.
29. 福岡信之, 増田大祐, 池下洋一, 金森友里. 2009. サツマイモ ‘高系 14 号’ の内部褐変症の発生に関する組織形態的および生化学的要因の検討. 園芸学研究 8(1):47-53.
30. 金森友里, 福岡信之, 池下洋一, 榎本俊樹. 2009. スイカ果実への機械的な肥大抑制強度の差が果実品質に及ぼす影響. 園芸学研究 8(4):489-494.
31. Fukuoka, N., Y. Ikeshita and T. Enomoto. 2010. Relationship between the occurrence of internal browning and size of xylem parenchymatous cells in roots of Japanese radish. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 79(1):27-33.
32. 福岡信之, 橋本尚. 2010. ダイコン ‘夏つかさ’ の一粒播種技術の検討. 農作業研究 45(1):21-27.
33. Ikeshita, Y., Y. Kanamori, N. Fukuoka, J. Matsumoto and Y. Kano. 2010. Early cell enlargement by night-time heating of fruit produce watermelon fruit (*Citrullus lanatus* Matsum. et Nakai) with high sucrose content. Scientia Hort., 126, 8-12.
34. Fukuoka, N., T. Suzuki, Y. Yamada. 2012. Changes in polyphenol biosynthesis induced in *Gynura bicolor* DC. leaves by infrared irradiation. J. Hort. Sci. & Biotech. 87:130-136.

[その他]

1. Kano, Y. and N. Fukuoka. 1989. Relationship between the occurrence of hollow root and the root growth, endogenous cytokinin activity in the root of Japanese radishes. Bull. Ishikawa Agric. Coll. 19:35-42.

2. Fukuoka, N. and Kano, Y. 1990. Effect of durations of high soil temperature treatment on the occurrence of brown pith, "Akashin", in Japanese radish cv. Natsu-Minowase. Bull. Ishikawa Agric. Coll. 20:23-30.
3. 福岡信之. 1990. ダイコン. 石川の農業と土壌・肥料. 石川県土壌肥料懇話会 1990年 P130-135.
4. 福岡信之. 1996. セル成型苗の根の呼吸活性と定植後の発根力との関係. 農業と科学 1996年 10:7-12.
5. 福岡信之. 1997. 石川県におけるスイカの生産の現状と技術的問題点. 平成9年度野菜・花き並びに茶業課題別研究会. P52-57. 農林水産省 野菜茶業試験場.
6. 福岡信之. 1997. 遮光下におけるキャベツセル成型苗の根の生理的変化と定植後の発根力との関係. 農業と科学 1997年 4:7-12.
7. 福岡信之. 1998. ダイコンの空洞症発生機構. 今月の農業 42(3):62-67
8. 福岡信之・檜垣健次. 2000. 肥効調節型肥料を利用したスイカの全量基肥栽培. 石川県農林水産研究集報. 2:42-43.
9. 福岡信之. 2000. ダイコンの赤心症の発生に關与する酵素活性の解析. 農耕と園芸. 4:169-171.
10. 橋本尚・福岡信之. 2001. 株単位の果実管理が可能なスイカの振り分け栽培技術. 石川県農林水産研究集報. 3:72-73.
11. 橋本尚・福岡信之. 2001. スイカ「甘泉」の中型トンネル栽培における摘果時期. 石川県農林水産研究集報. 3:70-71.
12. 福岡信之, 吉岡宏, 清水恵美子, 藤原隆広. 2001. キャベツセル成型苗の苗齡の進行に伴う根の生理的変化. 石川農研研究報告. 23:15-20.
13. 松本淳, 齊田善一, 橋本尚, 福岡信之. 2002. スイカの株単位の果実管理が可能な振り分け栽培. 石川農研研究報告. 24:43-46.

14. 福岡信之. 2006. ダイコンの1粒播種栽培技術の検討. 農業と科学 2006年9:5-8.
15. 福岡信之. 2007. だいこん「夏つかさ」の1粒播種栽培技術. グリーンレポート 457:2-3.
16. 福岡信之. 2009. ダイコンへの植物成育調節物質の施与が空洞症の発生に及ぼす影響. 植調 Vol. 43(6):1-5.

[教育実績]

- ・石川県立農業短期大学附属実験農場助手 1987年4月1日～1990年3月31日
- ・石川県立大学附属実験農場准教授 2008年4月1日～

[学会活動]

- ・園芸学会会員 1985年4月1日～現在
- ・園芸学会北陸支部集会幹事 1998年4月1日～1999年3月31日
- ・園芸学会北陸支部庶務幹事 2005年4月1日～2007年3月31日
- ・日本砂丘学会評議員 2009年4月1日～
- ・園芸学会北陸支部評議員 2012年4月1日～

[賞罰]

- ・学術賞 園芸学会北陸支部 2007年11月28日