

畑地性カラーの球根養成栽培における 酸素供給剤の施用方法の違いによる球根肥大への影響

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証

研究課題名 阿武隈中山間地域における畑地性カラー抑制栽培の実証(飯舘村)

担当者名 安田貴則、江川孝二

I 実証技術の解説

1 要旨

畑地性カラーの球根養成栽培において、酸素供給剤を畝中に混和すると、溝底に施用するよりも球根重の肥大が向上する。

- (1) 畑地性カラーの球根養成栽培を行う際に、酸素供給剤を畝幅に散布して土中混和した区と溝掘り後に溝底施用した区を比較した(図1)。
- (2) 掘上後の球根重は、定植時の約2~4倍となった(表1、図2)。特に、酸素供給剤を土中混和した区の球根肥大が優れた。

2 期待される効果

- (1) 畑地性カラーの球根養成時の球根肥大が期待される。

3 活用上の留意点

- (1) 本試験は、飯舘村(標高 463m)で実施した。
- (2) 土壌改良は、土壌分析に基づいて実施し、定植前に貝殻石灰 200kg/10a、苦土石灰 184kg/10a、ようりん 75kg/10a、硫マグ 255kg/10a、硫カリ 152kg/10a、籾殻堆肥 2t/10aを施用した。
- (3) 温湯消毒(50°Cの温湯に 40 分浸漬)後、30 分流水冷却した球根を定植した。
- (4) 酸素供給剤「ネハリエース(粒状過酸化カルシウム)」を畝面積に対し、40kg/10a、畝立て時に施用した。
- (5) 登録種あるいは品種登録出願中の品種の「増殖」・「販売」・「譲渡」等は、法律に接触する場合がありますので、種苗会社等との契約内容に十分留意する。

II 具体的データ等

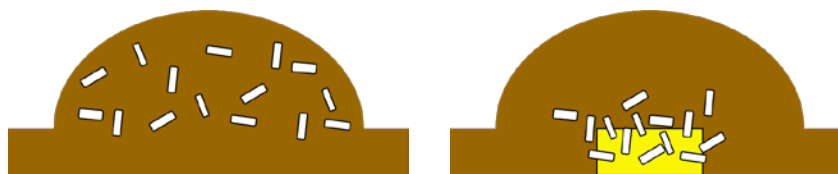


図1 両区の畝断面のイメージ図

(左:土中混和区、右:溝底施用区、白色:酸素供給剤、黄色:溝)

表1 酸素供給剤の施用方法の違いが掘上後の球根に与える影響

品種	区	球根重(g/株)		肥大率 (%)
		定植時	掘上後	
ブラックアイドビューティー (HB系)	土中混和区	14.7 ± 2.2	60.0 ± 25.6	427 ± 206
	溝底施用区	13.3 ± 2.2	45.4 ± 18.2	340 ± 123
クリスタルブラッシュ (レーマニー系)	土中混和区	14.8 ± 2.2	44.5 ± 15.7	306 ± 111
	溝底施用区	17.1 ± 1.8	33.0 ± 7.2	196 ± 50
ゴールドクラウン (レーマニー系)	土中混和区	15.3 ± 3.7	52.0 ± 11.7	355 ± 109
	溝底施用区	14.8 ± 2.9	33.8 ± 11.6	232 ± 87

※球根重は、平均値±標準偏差。

※掘上後球根重は、水分量60%での補正值。

※肥大率は、球根一つ毎の掘上後球根重/定植時球根重*100の平均値±標準偏差。



※1:ブラックアイドビューティー、2:クリスタルブラッシュ、3:ゴールドクラウン

※それぞれの写真は、上段:土中混和区、下段:溝底施用区

図2 養成栽培後の畑地性カラー球根

III その他

1 執筆者

安田貴則

2 実施期間

平成30年度

3 主な参考文献・資料

- (1) 平成28年度参考となる成果「畑地性カラー球根に適する温湯消毒処理法」(福島県農業総合センター会津地域研究所)