

〔八丈管内の遺伝資源の収集・評価・保存〕

キキョウラン他、新規導入切り葉作物の特性把握
～肥料の違いがキキョウランの収量および品質に及ぼす影響～

菊池知古

(島しょセ八丈)

【要 約】 毎月収穫では IB 化成よりも八丈みどりで m^2 あたり収量は多く、葉長は長く、通年葉色が濃かった。比較的高値で取引される 3L サイズ以上の収穫物は収穫間隔 3 ヶ月が多いが、八丈みどり・植栽密度 15cm 間隔では毎月収穫でも収穫総数の約 4 割を占めた。

【目 的】

八丈島のキキョウラン栽培では、施肥は「IB 化成 S-1 号 40kg/10 a, 5 月全量施肥/年」が慣行的に行われ、植栽間隔は生産者により 15cm~30cm と大きく差がある。

昨年度までに、収量および L サイズ以上の収穫物を多く得るための、各植栽間隔に適した施肥方法および施肥量を報告した。本試験では、IB 化成 S-1 号よりも安価な肥料である「八丈みどり」を用い、キキョウランの収量および品質に及ぼす影響を明らかにする。

【方 法】

2011 年 7 月 21 日にビニルハウス (約 20%遮光青色ネット被覆) に、畦幅 80cm, 株間・条間共に 15cm (5 条植え), 20cm (4 条植え), 25cm (3 条植え) で各 11 列ずつ定植し、調査を 2012 年 6 月から 2013 年 5 月に行った。肥料は、IB 化成 S-1 号 (10-10-10, 以後「IB 化成」) および八丈みどり (10-8-8) を 40kg/10 a /年, 2・5・8・11 月に 4 分施した。収穫は IB 化成を施用したものが 1 ヶ月に 1 度, 八丈みどりを施用したものが 1 ヶ月に 1 度および 8・11・2・5 月の 3 ヶ月に 1 度とし、展開葉 5 枚以上を収穫した。収量, 葉長, および SPAD 値を測定した。

【成果の概要】

1. 1 株あたりの収穫本数は、植栽間隔 15cm 区に比べ 25cm 区では 2 倍以上であった。しかし、 m^2 あたりでは植栽本数が多い 15cm 区で他区に比べ顕著に多くなった (表 1)。
2. 葉長は八丈みどり・1 ヶ月区では植栽間隔 15cm で他区に比べ長い傾向であった。また、SPAD 値は八丈みどり・1 ヶ月区および IB 化成の植栽間隔 25cm 区が他区に比べ高かった (表 1)。
3. 期間を通して、八丈みどり・1 ヶ月区が SPAD 値が高かった (図 1)。八丈みどりは IB 化成に比べ即効性であるが、八丈みどり・3 ヶ月区の SPAD 値が 1 ヶ月区に比べ顕著に低かった理由として、施肥月と収穫月が重なったことが考えられる。
4. 各試験区における収穫物のサイズ別割合は、IB 化成よりも八丈みどりで 2L, 3L サイズの収穫物が多く、特に収穫間隔 1 ヶ月・植栽間隔 15cm および収穫間隔 3 ヶ月で 3L サイズの収穫物が多かった (図 2)。
5. まとめ: 毎月収穫では IB 化成よりも八丈みどりで m^2 あたり収量は多く、葉長は長く、通年 SPAD 値が高かった。比較的高値で取引される 3L サイズ以上の収穫物は収穫間隔 3 ヶ月が多いが、八丈みどり・植栽密度 15cm 間隔では毎月収穫でも収穫総数の約 4 割を占めた。

表1 肥料, 収穫間隔および植栽間隔が年間収量, 葉長および SPAD 値に与える影響

施肥	収穫間隔	植栽密度	収量 (本数/年)		葉長 (cm)	SPAD値
			1株あたり	m ² あたり		
I B化成	1ヵ月	15cm	4.5	186	49.6	41.2
		20cm	5.9	147	48.5	42.0
		25cm	9.5	143	50.4	43.9
八丈みどり	1ヵ月	15cm	6.9	289	54.4	43.9
		20cm	7.9	197	51.0	44.3
		25cm	15.8	237	49.7	44.5
八丈みどり	3ヵ月	15cm	3.7	155	53.7	41.1
		20cm	4.5	111	53.7	40.5
		25cm	8.2	124	53.8	41.6

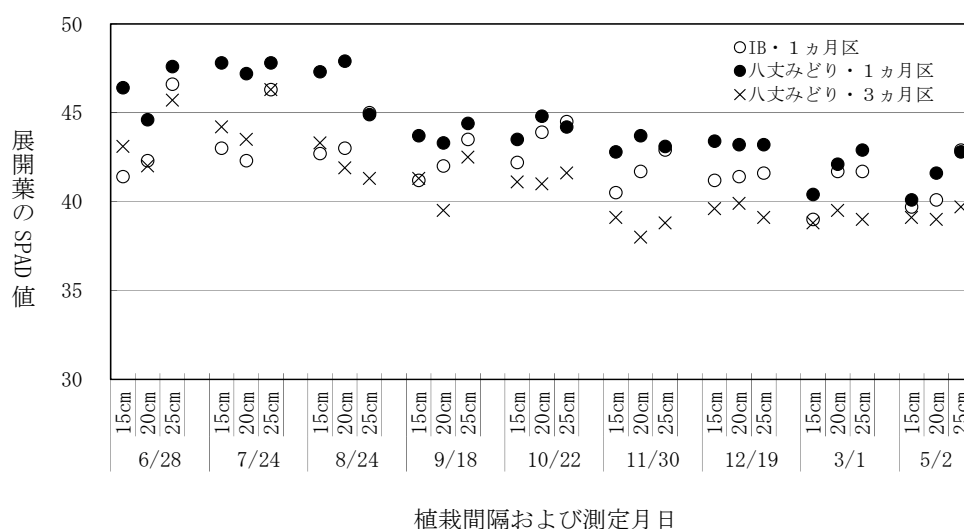


図1 各試験区における植栽間隔別の SPAD 値の推移

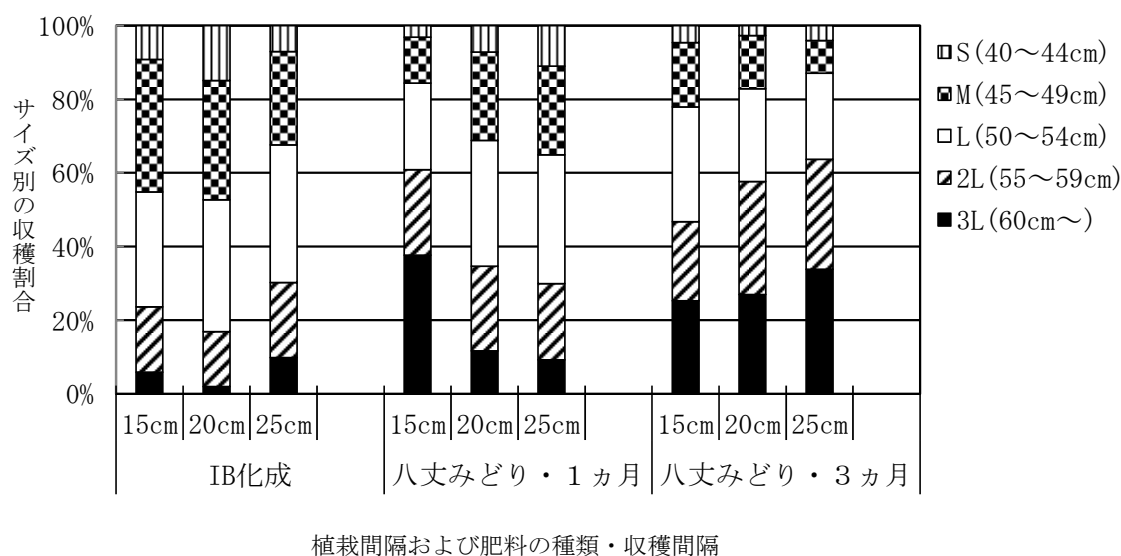


図2 各試験区における収穫物のサイズ別割合