

[成果情報名]春作うねを連続利用した秋作カボチャの不耕起栽培法

[要約]秋作カボチャ栽培において、シグモイド型の肥効調節型肥料を春作の肥料施用時に同時施用することで、春作のうねを秋作にも連続利用でき、春作の片付けと秋作の圃場準備の省力化が図られる。

[キーワード]カボチャ、肥効調節型肥料、圃場準備、省力化

[担当]石川農林総研・農業試験場・能登特産物栽培グループ

[代表連絡先]電話 0768-67-2104

[区分]関東東海北陸農業・野菜

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

石川県における主なカボチャの作型は春作と秋作であるが、春作の収穫終了から秋作の定植までの期間は短い。このため、同一圃場で春作、秋作を連作することは難しく、利用できる栽培圃場の少ない生産者が秋作の面積を増やせない要因の一つとなっている。そこで、春作のうねを秋作にも連続利用することで秋作の圃場準備を省力化する栽培法を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 春作うねの連続利用において、春作の基肥施用時に、秋作の基肥としてシグモイド型の肥効調節型肥料（LPS160）を同時施用する（図1）。
2. LPS160 だけでは秋作時に基肥を施用する慣行栽培よりも秋作の初期生育や収量が劣るため、秋作の定植時に緩効性肥料（ハイパーCDU（短期））を植穴に施肥することで、慣行栽培と同等以上の初期生育と収量を確保することができる（表1、表2、図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. リン酸、カリについても春作肥料施用時に秋作分を同時施用する。
2. 秋作分の肥料を春作肥料施用時に同時施肥することによる春作への過剰肥効等の影響はほとんど見られない。

[具体的データ]

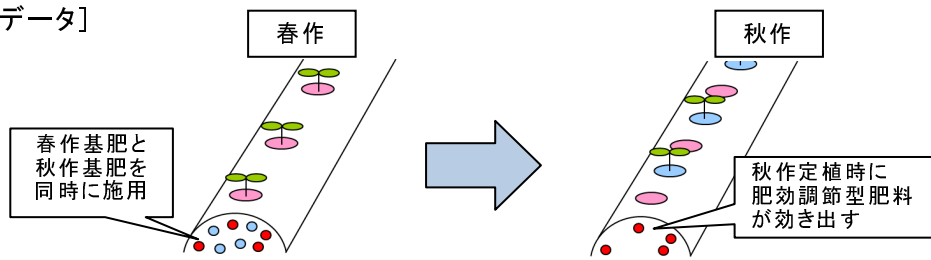


図1 春作うね連続利用のイメージ

表1 秋作の生育調査(定植30日後)

区名	つる長(cm)	葉数(枚)	葉長(cm)	葉幅(cm)	つる径(mm)
春うね立て区	139.8 b	13.1 b	14.2 b	20.9 b	7.4 b
春うね立て植穴施肥区	209.5 a	16.3 a	17.7 a	26.0 a	8.1 ab
慣行区	217.1 a	16.1 a	17.7 a	26.5 a	8.2 a

※ 有意性: Tukey の多重比較によりアルファベット異符号間で5%の有意差がある

[試験区の施肥内容(()内は10a当たりのN成分量でリン酸、加はいずれの区も同等の成分量を施用)]

- ・春うね立て区…春作基肥: 硝加燐安 333号(5.2kg)、秋作基肥: LPS160(8.2kg)
- ・春うね立て植穴施肥区…春作基肥: 硝加燐安 333号(5.2kg)、秋作基肥: LPS160(7.8kg)+ハイパーCDU短期(0.4kg)
- ・慣行区…春作基肥: 硝加燐安 333号(5.2kg)、秋作基肥: 硝加燐安 333号(8.2kg)

[耕種概要]

栽植密度: 畝間5m 株間・春作60cm(333株/10a) 秋作35cm(571株/10a)、定植日: 春作2012年4月24日 秋作2012年8月23日、
整枝方法: 春作1株4本仕立て 秋作1株2本仕立て

表2 春作および秋作の収量調査

区名	春作				秋作			
	平均果重 (kg/個)	1株当たり 収量(kg)	着果 率(%)	5・6玉 率(%)	平均果重 (kg/個)	1株当たり 収量(kg)	着果 率(%)	5・6玉 率(%)
春うね立て区	1.9	3.8	65.0	80.0	1.3	1.0	38.2	23.1
春うね立て 植穴施肥区	2.0	4.4	74.4	60.0	1.5	1.9	64.3	31.1
慣行区	1.9	4.3	73.3	78.6	1.4	1.6	54.4	37.8

※ 5・6玉率: 1.6~2.3kg/個の個数割合

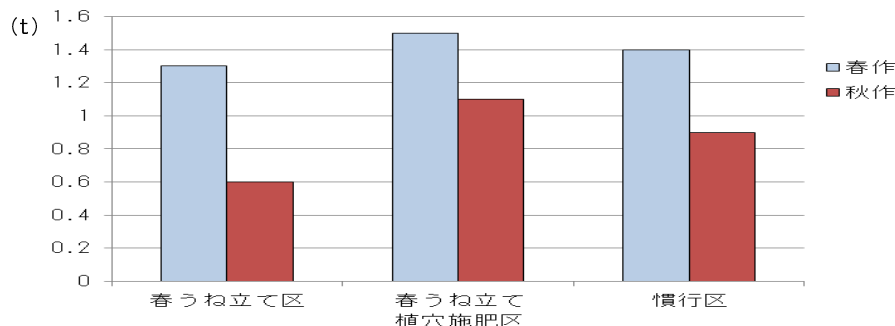


図2 10a当たり収量(換算収量)の比較

「その他」

研究課題名: 秋作カボチャの新栽培法の確立

予算区分: 県単

研究期間: 平成22年~24年度

研究担当者: 池田稚則・西村康平