

根ミツバの促成栽培における仮伏せ方法

舟越利弘*・黒田吉則・丸子武志・藤田靖久

(山形県立園芸試験場・*山形県村山農業改良普及所)

Method of the temporary Planting by the Forcing Culture of *Cryptotaenia japonica* Hassk.

Toshihiro FUNAKOSHI*, Yoshinori KURODA, Takeshi MARUKO and Yasuhisa FUJITA

(Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station •
*Yamagata Prefectural Murayama Agricultural Extension Service Station)

1 はじめに

ミツバは生育適温が20°Cで、中山間地帯の気象条件に合っており、また、水田転換畑への作付け適応性が高いことから、本県では、村山北部から最上地方を中心に振興を図っている。

特に、根ミツバの促成栽培は、夏期間に株養成し、冬期間に伏せ込み、促成を行うもので、株養成が当年度でできることもあり、寒冷地における冬期農業活性化のための一作物として期待されている。

これまで、根株養成のための、播種時期、促成方法としての温度管理、伏せ込み量等について一連の試験を行っており、今回は仮伏せ方法について検討したので報告する。

2 試験方法

(1) 試験区

① 掘り取り日 (×) 及び伏せ込み日 (○)

区	10/30	11/8	11/19	11/29	12/9
1	×○				
2	×	○			
3	×		○		
4		×○			
5		×	○		
6		×		○	
7			×○		
8			×	○	
9			×		○

② 仮伏せ方法

A : ワラで覆う (掘り取り後、根を水洗いし、株をまとめ、上にワラをかける。)

B : 株元に土寄せ (掘り取り後、根を水洗いし、株をまとめ、株元に5cmの厚さに土を寄せる。)

(2) 試験規模 1区 1.5㎡ 単区制

(3) 供試品種 柳川2号

(4) 栽培概要

1) 播種日 7月15日

2) 栽植距離

うね幅180cm, ベット幅100cm, 20cm間隔に条は(5条)。

3) 施肥量 (kg/10a) N : 5 P₂O₅ : 5 K₂O : 5

苦土石灰 : 50

完熟堆肥 (ワラ+モミガラ 1 : 1) 5000

4) 寒冷紗被覆

播種日から9月5日まで黒寒冷紗 (#200) をトンネル状に被覆。

5) 伏せ込み

茎葉部を地際部から3cm残し伏せ込み。

6) GA処理

伏せ込み1日後, GA₃25ppm噴霧 (伏せ込み床1㎡当たり1ℓ)。

7) 軟白方法

シルバーポリ (0.05mm) 2株+不織布2枚で遮光。

8) 伏せ込み密度

7芽以上 : 20cm²/株, 6~4芽 : 11.1cm²/株, 3~2芽 : 5.9cm²/株, 1芽大 (芽の太さ7mm以上) : 1.7cm²/株, なお, 1芽小 (芽の太さ7mm以下は促成に供しなかった)。

3 試験結果及び考察

掘り取り日が遅いほど芽数、葉数が多く、一株重が重かった (表1)。

掘り取り日では、遅い時期に掘り取るほど、促成収量は高かった。これは、伏せ込み根株重が、伏せ込みが遅いほど重いことによる。仮伏せ期間では、伏せ込み日が早いほど収穫期が早く、いずれも伏せ込み後1か月弱で収穫期に達している。掘り取り日と仮伏せ期間の組合せの中で、11月19日掘り取りの20日間仮伏せが全区の中で最多収となった (表2)。

仮伏せ方法の比較では、ワラ区が土区より収量が低かった。これは、ワラ区の伏せ込み時の根株重が土区より軽いことから (データ略)、仮伏せ中に乾燥したことが影響した可能性がある。また、観察では、ワラで20日間以上仮伏せすると、特に2~3芽以下の小さな株で根が黒変する症状が見られた (表2)。

収穫物の特性として、重量、葉数、芽数とも、掘り取り日が遅くなるほど大きくなった。仮伏せ期間では、20日間区が重量が重く、葉数、芽数が多かった。また、仮伏せ無し区及び早い時期での掘り取りにおいて、葉柄基部の調整がしにくかった。これは、伏せ込み時の古い茎葉が収穫時まで硬かったためである。最も調整し易かったのは、11月19日掘り取り、20日間仮伏せ区であった(表2)。

表2 収量及び品質

掘り取り日	伏せ込み日	仮伏せ期間	仮伏せ方法	収穫日(月)(日)	伏せ込み1㎡当たり収量(kg)	重量* ¹		葉数		芽数(個)	葉柄長(cm)	小葉長(cm)	葉柄基部 ³ 調整の難易	根の ⁴ 黒変程度
						全(g)	調整* ² (g)	全(枚)	調整(枚)					
10/30	10/30	なし	-	11/27	11.0	14.9	11.7	4.0	3.1	2.9	30.6	5.6	×	○
				11/8	9日間	ワラ	12/6	12.9	15.4	13.7	4.2	3.2	2.9	30.8
	11/19	20日間	ワラ	12/6	13.3	15.2	14.4	4.6	3.8	2.9	30.3	7.6	△	○
				12/18	12.1	15.0	14.7	4.3	3.0	2.7	28.5	6.8	△	△
11/8	11/8	なし	-	12/6	18.7	24.0	18.6	5.5	3.9	3.6	32.3	7.7	×	○
				11/19	11日間	ワラ	12/18	21.9	25.8	21.9	6.2	4.8	4.0	30.0
	11/29	21日間	ワラ	12/18	22.4	26.6	21.7	6.1	4.9	3.7	30.2	7.3	△	○
				12/27	18.3	25.5	19.8	6.6	3.5	4.3	29.3	6.4	△	△
11/19	11/19	なし	-	12/18	30.1	35.9	29.4	7.3	5.3	4.8	31.7	7.7	×	○
				11/29	10日間	ワラ	12/27	25.7	33.7	25.8	8.3	5.1	5.0	29.9
	12/9	20日間	ワラ	1/6	30.4	36.7	29.8	7.9	5.0	5.0	30.6	7.6	△	○
				1/6	30.7	38.3	31.7	9.8	7.1	5.6	30.8	7.2	○	△
				1/6	35.8	44.5	34.4	11.4	8.8	6.5	32.7	7.3	○	○

* 1 重量は全株調査

* 2 商品の平均調整重 枯れ葉を除き、根長7cmに調整

* 3 易:○~難:×

* 4 白:○~黒変:×

以上のことから、根ミツバの仮伏せ方法として、11月19日に根株を掘り取り、土を寄せて、20日間仮伏せした後温床に伏せ込む方法が、最も収量が高く、しかも収穫調整がし易い。

しかし、この方法では収穫時期が、単価の安い1月になるため、単価の高い12月に収穫するためにはさらに早く伏せ込む必要がある。ミツバは、10月末頃から1株重が急激に増加するため、この時期では早期に掘るほど収量が少な

表1 掘り取り時の生育

(40株調査)

掘り取り日(月)(日)	芽数(芽)	葉数(数)	最大葉			一株重*(g)
			葉柄(cm)	たて(cm)	よこ(cm)	
10/30	3.2	9.3	29.9	7.8	5.4	23.7
11/8	3.6	10.7	33.7	8.9	5.9	34.0
11/19	3.7	15.2	32.3	8.2	5.9	48.4

* 重量は、掘り取り後、根を水洗し、茎葉を付けたまま測定。なお、モザイク病株は除いた。

い。そのため、伏せ込み日を同じにした場合、仮伏せ期間が短いほど収量が高まる。また、一方では、仮伏せ無しでは調整に手間がかかる。そのかねあいで仮伏せ方法を設定すれば、12月中旬を収穫目標にした場合、11月2半旬に掘り取り、10日間に仮伏せ後伏せ込む方法が良く、12月下旬を目標とした場合、11月4半旬に掘り取り、10日間の仮伏せ後伏せ込む方法が良い。