

キャベツ露地春どり作型における品種、定植時期及び被覆資材の影響

[要約]

キャベツ露地春どり作型では、寒玉系早生～中早生品種を用いることで5月下旬～6月上旬収穫が可能である。定植時期が12月以前では収穫率が低く、1月以降で収穫率・収量が安定する。トンネル被覆、べたがけ、マルチにより収穫が最大2週間程度早まる。

茨城県農業総合センター園芸研究所	令和元年度	成果区分	技術情報
------------------	-------	------	------

1. 背景・ねらい

本県産キャベツの最盛期は6～7月であるが、実需からは出荷期の拡大を強く求められている。しかし、本県の春どり（4～5月収穫）作型では、不結球などが問題となり寒玉系品種の栽培が困難となっているため、好適品種の選定や栽培法の開発が求められている。そこで、春どり作型における品種間差異、定植時期及び被覆方法を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 収穫は「YR 春空」「さつき女王」「新緑」「錦恋」「ことみ」で5月末、「SK3-230」「THY150」で6月上旬、「ひなの」「夢舞妓」で6月中下旬である（表1）。
- 2) 結球重は「夢舞妓」で重く、「錦恋」「さつき女王」で軽い（表1）。球形は「新緑」「ことみ」「SK3-230」「ひなの」「夢舞妓」で腰高の傾向である（表1）。芯体積は「YR 春空」「錦恋」で少ない。芯高は、「錦恋」「SK3-230」で低い（表1）。
- 3) 「YR 春空」では裂球しやすく、「ことみ」では発蕾しやすい。収量は「SK3-230」「THY150」「夢舞妓」で多く、「ことみ」で少ない（表1）。
- 4) 収穫日・結球重とも、定植月の影響は見られない（表2）。9月定植では結球が進んで裂球や凍害を受けやすく、10月定植では開花・裂球が高まり収穫は皆無となる。11月定植では開花あるいは分枝が促進され、12月定植では苗が凍害を受け収穫率が低下する。収穫が安定するのは1月以降の定植である。また、11月以降の定植では収穫時期にほとんど差はみられない（表2）。
- 5) 収穫は、トンネル被覆、べたがけ、マルチのいずれでも早くなるが、トンネル被覆の効果が最も高く、次いでべたがけ、マルチの効果が高い。被覆により露地栽培より2週間程度収穫を早めることが可能となる。結球重、収量に対する被覆の影響はみられない（表3）。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 本結果は農業総合センター（笠間市安居）での栽培によるものであり、気温が異なる地域あるいは気象の年次変動により収穫期等に違いが生じる場合がある。
- 2) ボール系品種を用いると、寒玉系品種より早期に収穫できる。
- 3) 寒冬の12月定植では、凍害枯死が多発して収穫率が著しく低下する場合がある。

4. 具体的データ

表1 キャベツ露地春どり作型における品種間差異 (R1)

品 種	系 統	早晩性	収穫日 (月/日)	結球重 (g)	球径比 (高/直径)	芯体積 (cm ³)	芯高 (cm)	発蕾率 (%)	裂球率 (%)	収穫率 (%)	収量 (t/10a)
YR 春空	寒玉	中早生	5/30	1,831	0.66	16.3	8.0	0	10	90	7.8
さつき女王	寒玉	中早生	5/30	1,554	0.65	21.0	8.0	0	0	100	7.4
新緑	寒玉	中早生	5/30	1,909	0.70	20.5	9.0	0	0	100	9.1
錦恋	寒玉	早生	5/31	1,609	0.65	15.5	6.0	0	0	100	7.7
ことみ	寒玉	中早生	5/31	2,025	0.72	25.3	10.1	60	0	40	3.9
SK3-230	寒玉	中早生	6/4	2,065	0.72	19.4	6.3	0	0	100	9.8
THY150	寒玉	中早生	6/4	1,973	0.66	22.4	8.1	0	0	100	9.4
ひなの	寒玉	晩生	6/18	1,806	0.69	28.5	7.9	0	0	100	8.6
夢舞妓	寒玉	晩生	6/25	2,494	0.71	27.9	9.4	0	0	100	11.9

耕種概要 培養土:げんきくんセル培土 150(N:150mg/L)、128穴セルトレイ使用、播種:1/7、定植:2/14、
栽植様式:条間 55cm×株間 35cm、畝間 120cm-2条植え(4760株/10a)、県栽培基準に従って管理した。

表2 キャベツ露地春どり作型における定植時期の影響 (R1)

品 種	定植月	収穫日	結球重 (g)	開花率 (%)	分枝率 (%)	裂球率 (%)	凍害率 (%)	収穫率 (%)	収量 (t/10a)
YR 春空	9	—	—	0	0	35	75	0	0
	10	—	—	60	25	0	40	0	0
	11	6/4	940	45	95	0	5	50	2.2
	12	5/28	1,860	0	0	5	38	57	5.1
	1	5/29	1,735	0	0	0	10	90	7.4
	2	5/30	1,831	0	0	10	0	90	7.8
さつき女王	9	—	—	0	0	0	100	0	0
	10	—	—	100	0	100	0	0	0
	11	5/30	1,549	40	100	0	0	60	4.4
	12	5/29	1,633	0	0	0	17	83	6.5
	1	5/30	1,368	0	0	0	0	100	6.5
	2	5/30	1,554	0	0	0	0	100	7.4

耕種概要:表1に準ずる。収穫率=100-(開花率+分枝率+裂球率+凍害率)(収穫可能なものは除いたため必ずしも一致しない) 収量=結球重×4760(球/10a)×収穫率/100

表3 キャベツ露地春どり作型における被覆資材の影響 (H29)

トンネル	べたがけ	マルチ	YR 春空			さつき女王		
			収穫日 (月/日)	結球重 (g)	10a 収量 (t)	収穫日 (月/日)	結球重 (g)	10a 収量 (t)
○	○	○	5/14	1,527	7.3	5/12	1,228	5.8
○	○	×	5/16	1,406	6.7	5/18	1,340	6.4
○	×	○	5/13	1,469	7.0	5/14	1,357	6.5
○	×	×	5/16	1,282	6.1	5/17	956	4.6
×	○	○	5/18	1,237	5.9	5/24	1,382	6.6
×	○	×	5/19	1,169	5.6	5/27	1,204	5.7
×	×	○	5/26	1,312	6.2	5/27	1,169	5.6
×	×	×	5/29	1,296	6.2	6/1	1,261	6.0

耕種概要 培養土:げんきくんセル培土 150(N:150mg/L)、128穴セルトレイ使用、播種:1/18、定植:2/24、
栽植様式:条間 35cm×株間 35cm、畝間 180cm-3条植え。その他は県栽培基準に従って管理した。
被覆方法:定植後トンネル密閉状態及びべたがけ被覆状態で管理し、3/13以降は自動換気装置で最高気温
30℃程度に管理、その後適宜トンネルすそを開放してゆき、4/20にトンネルを、5/8にべたがけを撤去。

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

業務加工用キャベツの春・初夏どり作型における安定生産技術の確立・平成 29～令和
元年度・野菜研究室