

[成果情報名]ロメインレタス「アレックス BB」の花芽分化に影響を及ぼす栽培条件

[要約]ロメインレタス「アレックス BB」の春作露地栽培では、5月下旬以降に葉数 55 枚程度かつ積算気温 963℃以上（有効温度 5℃以上）に達すると、栽植密度に関わらず 6月上旬までに花芽分化する。「アレックス BB」と他 3 品種間に花芽分化開始時期の差はない。

[キーワード]ロメインレタス、花芽分化、播種日、栽植密度、品種

[担当]宮城県農業・園芸総合研究所・バイオテクノロジー開発部

[代表連絡先]電話 022-383-8131

[区分]東北農業・野菜花き（野菜）

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

ロメインレタスは半結球タイプのレタスで、一般的な玉レタス（クリस्पヘッド型レタス）と比較して葉身が厚く、サラダ等に利用される。ロメインレタスの春作では、花芽分化とそれによる抽だい発生が生産上の大きな問題になるが、花芽分化に関する知見は少ない。そこで、ロメインレタスの春作露地栽培における播種日からの積算気温、栽植密度、品種が花芽分化に及ぼす影響を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. ロメインレタス「アレックス BB」を 3 月上旬～4 月上旬に播種して露地栽培する場合、5 月下旬以降に葉数 55 枚程度かつ積算気温 963℃以上（有効温度 5℃以上）に達すると、生長点で花芽分化を開始し、その時期は 5 月下旬から 6 月上旬と推定される（表 1～表 4）。
2. ロメインレタス「アレックス BB」について、栽植密度の違い（750 株/a、1,000 株/a）は定植後の分化葉数と花芽分化開始時期に影響しない（表 1、表 2）。
3. 「アレックス BB」と他のロメインレタス 3 品種間に花芽分化開始時期の差はないが、同時期の葉数は 54.4～70.8 枚と差がある（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本成果は、2014 年から 2016 年にかけて、いずれも宮城県農業・園芸総合研究所内（名取市）の露地ほ場で行った試験で得られた結果である。
2. 栽培条件は、育苗は鉄骨ハウス内で 200 穴セルトレイに 1 セル 1 粒播種とし、本ほ施肥量は基肥 N、P₂O₅、K₂O 各 15kg/10a、マルチ被覆栽培（ポリ白黒ダブル）、試験規模約 80 m²、1 区 50 株、2 反復とした。
3. 栽植距離は、750 株/a 区は、ベッド幅 80cm、通路 50cm、条間 25 cm、株間 30 cm、3 条千鳥植え、1,000 株/a 区は、ベッド幅 100cm、通路 50cm、条間 20 cm、株間 25 cm、4 条植えとした。
4. 生長点までの葉数の計測と花芽分化程度の観察は実体顕微鏡を用いる。花芽発達過程はクリस्पヘッド型レタスの形態を参考に判断し、生長点部に花芽分化初期（未分化期には平板状であった生長点部が丸く肥厚し、盛り上がった状態）の形態発達が観察された時点を花芽分化開始と判断する。

[具体的データ]

表1 「アレックスBB」の生育日数と栽植密度が葉数、花芽分化に及ぼす影響(2014年3月18日播種・4月17日定植)

試験区	播種後 60 日(5月20日) 881(°C) ^z		播種後 72 日(5月29日) 1043(°C)		播種後 77 日(6月3日) 1149(°C)	
	分化葉数 ^y (枚)	花芽 分化 ^x	分化葉数 (枚)	花芽 分化	分化葉数 (枚)	花芽 分化
750 株区	49.6	0/5	55.8	1/5	70.4	5/5
1,000 株区	48.2	0/5	58.8	1/5	66.2	5/5

z: 播種日から調査日までの日平均気温積算(有効温度 5°C以上) y: 生長点までの本葉枚数

x: 花芽分化した株数/調査株数

表2 「アレックスBB」の生育日数と栽植密度が葉数、花芽分化に及ぼす影響(2014年4月3日播種・5月7日定植)

試験区	播種後 50 日(5月22日) 830(°C) ^z		播種後 60 日(6月2日) 1031(°C)		播種後 68 日(6月10日) 1182(°C)	
	分化葉数 ^y (枚)	花芽 分化 ^x	分化葉数 (枚)	花芽 分化	分化葉数 (枚)	花芽 分化
750 株区	22.0	0/5	43.0	0/5	55.2	3/5
1000 株区	24.2	0/5	41.0	0/5	54.4	4/5

z: 播種日から調査日までの日平均気温積算(有効温度 5°C以上) y: 生長点までの本葉枚数

x: 花芽分化した株数/調査株数

表3 花芽分化程度の品種間比較(2014年4月7日播種・5月7日定植)

品種 ^y	播種後 54 日(5月26日) 1028(°C) ^z		播種後 68 日(6月10日) 1147(°C)	
	分化葉数 ^x (枚)	花芽分化 ^w	分化葉数 (枚)	花芽分化
アレックスBB	36.6	0/5	54.4	4/5
スブラッシュ	32.4	0/5	69.2	3/5
エバンス	42.8	0/5	70.8	5/5
コスレタス	46.4	0/5	68.6	4/5

z: 播種日から調査日までの日平均気温積算(有効温度 5°C以上) y: いずれもロメインレタス品種

x: 生長点までの本葉枚数 w: 花芽分化した株数/調査株数

表4 「アレックスBB」の生育日数と品種が花芽分化に及ぼす影響(2015年3月16日播種・4月27日定植)

品種 ^y	播種後 71 日(5月25日) 801(°C) ^z		播種後 82 日(6月5日) 963(°C)		播種後 92 日(6月15日) 1110(°C)	
	分化葉数 ^x (枚)	花芽分化 ^w	分化葉数 (枚)	花芽分化	分化葉数 (枚)	花芽分化
アレックスBB	42.6	0/5	55.6	3/5	66.0	5/5
サウザー	33.6	0/5	36.6	0/5	43.2	0/5

z: 播種日から調査日までの日平均気温積算(有効温度 5°C以上)

y: 「アレックスBB」はロメインレタス、「サウザー」はクリスピーヘッド型レタス

x: 生長点までの本葉枚数 w: 花芽分化した株数/調査株数

(宮城県農業・園芸総合研究所)

[その他]

研究担当者: 澤里昭寿、大森紀代美 (宮城県農業・園芸総合研究所)

発表論文等: 澤里昭寿 (2016) 東北農業研究第 69: 93-94