

岩手県におけるイチゴの種子系品種を用いた夏秋どり栽培技術

山田 修・千田 裕・土田泰輔*

(岩手県農業研究センター・*岩手県農業普及技術課)

Summer and autumn harvest of strawberry in Iwate Prefecture using a seed strawberry cultivar 'F1 Elan'

Osamu YAMADA, Yutaka CHIDA and Taisuke TSUCHIDA*

(Iwate Agricultural Research Center, *Agricultural Extension and Technology Division
of Iwate Prefectural Office)

1 はじめに

これまで国内での夏秋期のいちご生産は難しかったが、近年、花芽分化処理が不要な四季成り性品種や四季成り性の強い種子系品種が開発され、寒地や高冷地等において夏秋どりイチゴの産地化が図られている。これらの品種を利用することにより、夏期冷涼な岩手県において夏秋期の生産が可能であると考えられた。

種子系品種は育苗コストが低いことと、ランナー苗に比べ、早期から均一な苗を安定的に確保しやすく、導入が栄養系品種よりも容易であるものの、品種特性が四季成り性品種と大きく異なることから、本県の気象条件下における好適な栽培管理法を明らかにする必要がある。

そこで、四季成り性の強い種子系品種「F1 エラン」を用いて、8~9月の生産における生育特性について調査を行った。

2 試験方法

本試験は岩手県北上市の岩手県農業研究センター野菜畑作研究室および陸前高田市の南部園芸研究室栽培ほ場で行った。品種は「F1 エラン」を用いた。

試験1 播種時期と果実収量 (2002年)

播種時期を2月上旬、2月下旬、3月上旬、3月下旬および4月上旬の5回とし、128~200穴セルトレイに播種した。約30日後の本葉が2枚展開時に9~12cm径ポリポットに移植し、さらに約40日間育苗した後、4月中旬、5月上旬、5月中旬、5月下旬、および6月中旬に北上市では露地ほ場に、陸前高田市では雨よけハウスに定植した。定植後はいずれも遮光率45%の寒冷紗で被覆し、定植後1ヶ月間に発生した花房は除去した。栽培期間中の芽数は北上市では放任とし、陸前高田市では2芽に整理した。aあたりの施肥量はともに窒素1.9kg、リン酸

1.7kg、カリ1.9kgとし、140日タイプのロング肥料で施用した。

試験2 マルチおよび腋芽・花房処理と果実収量 (2003年)

播種時期を2月下旬および3月上旬とし、128穴セルトレイに播種した。本葉2枚時に12cmポリポットへ鉢上げし、約40日間育苗した後それぞれ5月上旬および5月中旬に北上市、陸前高田市ともに雨よけハウスに定植した。北上市では高温期の地温降下方法を検討するためにマルチ資材として白黒ダブルマルチ、アルミ蒸着マルチおよび稲ワラで畦を被覆する区を設けた。芽数は放任とし、頂花房は除去した。陸前高田市では株仕立て方法を検討するために、栽培期間中の芽数を1芽、2芽および放任とする区を設けた。また、それぞれの区において頂花房を除去する区および頂花房を除去しない区を設けた。定植後は遮光率45%の銀色寒冷紗で被覆した。施肥量は試験1と同様とした。

3 試験結果及び考察

試験1 播種時期と果実収量

播種時期が遅くなるに従い、全期間の商品果収量は大きく減少した。8~9月の2ヶ月間のa当り商品果収量は雨よけハウス(陸前高田市)では2月下旬から3月下旬の播種で多く、露地(北上市)では2月上旬から3月上旬の播種が多かった。果実重量はいずれの栽培条件でも1果当り8g程度となった。一方、8~9月の商品果率は露地では降雨による裂果や灰色カビ病の発生によって、最も高い3月上旬播種でも10.1%と非常に低かった(表1)。

試験2 マルチおよび腋芽・花房処理と果実収量

8~9月のa当り商品果収量は、いずれの播種期でも芽数を放任するほうが、1芽、2芽よりも多かった。また、5月1日定植では頂花房を除去したほうが収量が多く、5月15日定植では除去しないほうが収量が多かった(図1)。

表1 播種時期が8～9月の果実収量に及ぼす影響

栽培条件*	播種時期 (月/旬)	定植時期 (月/旬)	8～9月の 商品果収量 (kg/a)	8～9月の 平均1果重 (g)	8～9月の 商品果率 (%)	全期間の 商品果収量 (kg/a)	全収穫期間 (月/旬)
雨よけハウス (陸前高田市)	2/上	4/中	15.0	7.5	18.1	193.5	6/中～12/下
	2/下	5/上	22.1	7.5	20.7	154.3	7/上～12/下
	3/上	5/中	24.4	8.0	29.4	138.9	7/中～12/下
	3/下	5/下	25.2	8.6	32.6	114.1	7/下～12/下
露地 (北上市)	4/上	6/中	9.7	7.7	28.5	86.2	8/上～12/下
	2/上	4/中	23.6	8.1	8.5	127.7	6/中～11/上
	2/下	5/上	27.2	7.9	9.9	117.6	6/下～11/上
	3/上	5/中	30.4	8.0	10.1	92.4	7/中～11/上
	3/下	5/下	17.9	9.2	8.5	60.4	7/下～11/上
	4/上	6/中	15.5	8.7	8.5	38.5	8/上～11/上

* 雨よけハウス：腋芽2芽管理、露地：腋芽放任

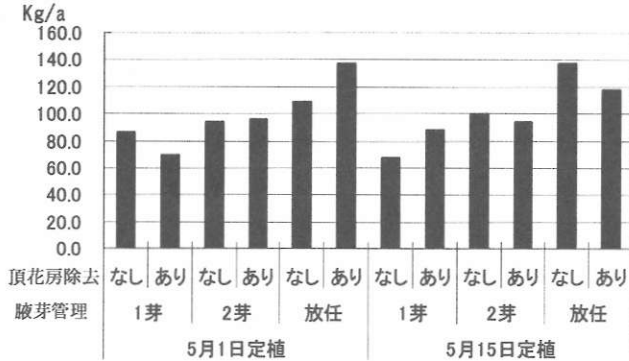


図1 腋芽および花房管理が8～9月の商品果収量に及ぼす影響 (H15 南部園芸研究室)

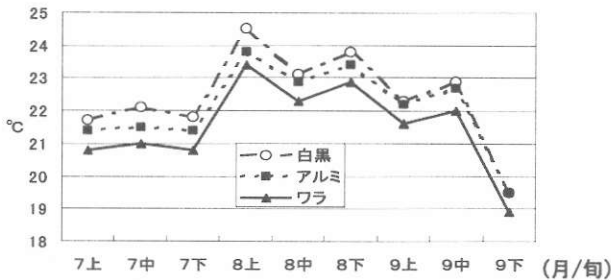


図2 マルチ資材の違いが地温に及ぼす影響 (H15 野菜畑作研究室)

7月から9月の高温期における地温は、稲ワラ区が、白黒ダブルマルチ区に比べて約1℃低く推移した。アルミ蒸着マルチの地温は稲ワラと白黒ダブルマルチの中間で推移し、いずれの資材も白黒ダブルマルチに比べて地温上昇を抑制した(図2)。アルミ蒸着マルチ区および稲ワラ区では白黒ダブルマルチ区に比べ8～9月の商品果率が向上し、商品果収量が多くなった(図3)。

一方、この時期の「F1エラン」の果実 Brix 糖度は6.2～8.3%と「北の輝」に比べて低く、軟らかかった(図4)。

平成15年の北上市における本試験露場観測気温に対し、7～9月のアメダス平年値が高くない地帯は、岩手県北部沿岸地帯および内陸部高冷地であり、「F1エラン」の8～9月の栽培が可能と考えられた(表2)。

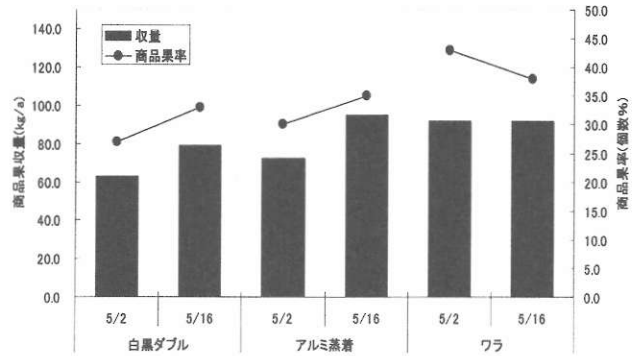


図3 マルチ資材の違いが8～9月の商品果収量に及ぼす影響(H15 野菜畑作研究室)
(腋芽放任、頂花房摘除あり)

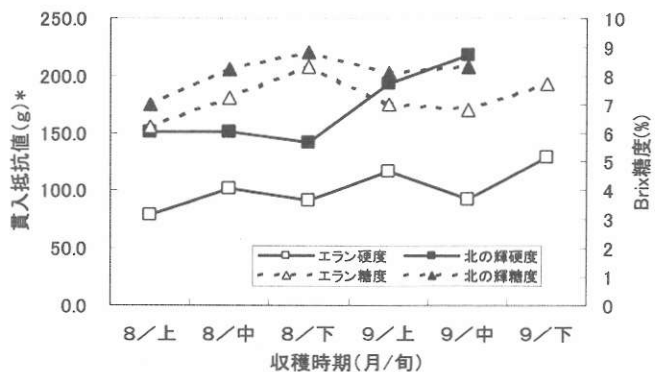


図4 果実硬度および Brix 糖度の推移 (H15 野菜畑作研究室)

* デジタルフォースゲージ(直径3mm プランジャー使用)による貫入抵抗値

表2 7～9月の平均気温とこれに匹敵するアメダス観測地点

月	平均気温(℃)			平年値が左記のH15値を上回らないアメダス観測地点
	平年値	H14	H15	
7月	22.3	23.2	18.7	種市、軽米、久慈、山形、
8月	23.9	22.9	21.8	普代、荒屋、葛巻、小本、
9月	19.2	19.0	18.6	藪川等

4 ま と め

岩手県においてイチゴ種子系四季成り性品種「F1エラン」の8～9月どり栽培では、2月下旬～3月上旬に播種し、5月上旬～中旬に45%程度の遮光を施した雨よけハウスに定植することで最も多くの果実生産ができた。この場合、腋芽は放任とし、マルチ資材はワラまたはアルミ蒸着マルチを利用すると地温上昇が抑制でき、商品果率が向上した。