

Ⅲ. 各部門別の生産と販売の概要

1. 湯浅農場

1) 柑橘部門

担当：堀川勇次

(1) 概況

早生の‘宮川早生’と晩生の‘林温州’を栽培しており、面積は‘宮川早生’が約 237a、‘林温州’が約 35a である。樹齢は 25 ～ 50 年生で、古い樹は改植時期にきている。施肥、薬剤散布とも農用機械で行っているため、農用機械が走行できる通路を確保する必要があり、植栽本数は 10 a 当たり約 120 本と少ない。

(2) 栽培の概要

病虫害防除、施肥実績は第 3 表、第 4 表の通りである。

第 3 表 ミカンの病虫害防除実績

防除時期	農薬名	倍率	対象病虫害
1月9日	トモノール S	60 倍	カイガラムシ類、ハダニ類
4月9日	IC ボルドー 66D	40 倍	かいよう病
4月30日	ロディー乳剤	2000 倍	シャクトリムシ、アブラムシ類
5月12日	アプロード水和剤 アドマイヤーフロアブル ストロビードライフロアブル	1000 倍 4000 倍 2000 倍	カイガラムシ類 アブラムシ類 褐色腐敗病
5月28日	ジマンダイセン水和剤 アルバリン顆粒水和剤	400 倍 2000 倍	黒点病 カイガラムシ類、アブラムシ類
6月17日	ジマンダイセン水和剤 トモノール S スプラサイド乳剤 40	400 倍 200 倍 1000 倍	黒点病 カイガラムシ類、ハダニ類 カイガラムシ類、ゴマダラカミキリ
7月10日	エムダイファー水和剤 八チ八チフロアブル	600 倍 2000 倍	黒点病 アザミウマ類、サビダニ
7月15日	クレフノン水和剤	100 倍	日焼け防止
7月23日	サンマイト水和剤	3000 倍	チャノホコリダニ
8月11日	ジマンダイセン水和剤 コテツフロアブル スプラサイド乳剤 40	400 倍 4000 倍 1000 倍	黒点病 アザミウマ類、サビダニ カイガラムシ類、ゴマダラカミキリ
9月9日	ジマンダイセン水和剤 ダニエモンフロアブル アドマイヤーフロアブル	400 倍 4000 倍 4000 倍	黒点病 ダニ類 カメムシ類、アザミウマ類
10月2日	リドミル MZ 水和剤	750 倍	褐色腐敗病
11月10日	ベフラン液剤 ベンレート水和剤	2000 倍 3000 倍	貯蔵病害 貯蔵病害

第 4 表 ミカンの施肥実績

施肥時期	料名・施肥量	N - P - K 成分量
春肥 4月4日～4月5日	特製ペレット 180kg / 10a	N12.6kg - P14.4kg - K7.2kg
元肥 10月20日～10月24日	特製ペレット 160kg / 10a	N11.2kg - P12.8kg - K6.4kg
合計	340kg / 10a	N23.8kg - P27.2kg - K13.6kg

(3) 収穫、販売状況

今年は 8 月下旬以降の多雨の影響から玉の伸びが良く、大玉傾向になった。品質は収穫前の長雨の影響から糖度 11 度前後とやや薄味になった。収量は約 75 トンで、学校内や市場、地元の業者などに販売した。

2)マンゴー部門

担当：藤田卓也

(1)概況

‘アーウィン’を大型硬質フィルムハウス3棟と小型ビニルハウスで約30a栽培している。平成20年は、冬の気温が例年より低く、マンゴーの開花期が平成19年より2週間ほど遅れた。

(2)栽培の概要

時期別作業実績、施肥実績、病虫害防除実績は第5表、第6表、第7表の通りである。

第5表 マンゴーの時期別作業実績

作業時期	生育相	作業内容
1月上旬	花芽分化期	施肥
3月下旬	出蕾期	施肥・炭そ病防除
4月上旬	開花初期	花穂の吊り上げ
中旬		スリップス類防除
下旬	開花最盛期	受粉促進のためミツバチを放飼
5月下旬	結実期	花カス落とし（灰色カビ病対策）
	生理的落果期	灰色カビ病防除
6月	果実肥大期	奇形果・キズ果の摘果 果実の吊り上げ・施肥
7月上旬	果実肥大期	遮光ネット被覆（果実日焼け防止）
8月下旬	収穫初期	収穫開始
9月上旬	収穫最盛期	収穫は朝・夕方の2回 市場出荷作業
中旬	収穫終期	せん定
下旬	秋芽発芽期	せん定・施肥

第6表 マンゴーの施肥実績

施肥時期	肥料名・施肥量	N-P-K成分量
1月10日	苦土石灰 60kg	
3月19日	アミノ化成1号 120kg	N12.0kg - P12kg - K12kg
6月4日～5日	オーケイ加里 30kg	N0kg - P0.9kg - K4.5kg
8月27日	さざなみ 120kg	N9.6kg - P14.4kg - K12kg
9月23日	バイオ有機 216kg	N2.8kg - P2.4kg - K0.8kg
	米ぬか 90kg	N1.9kg - P3.4kg - K1.3kg
合計		N26.3kg - P33.1kg - K30.6kg

第7表 マンゴーの病虫害防除実績

防除時期	農薬名・倍率	対象病虫害名
3月5日	ジマンダイセン水和剤 800倍	炭素病
4月3日	スピノエース顆粒水和剤 5000倍	スリップス類
4月16日	モスピラン水溶剤 2000倍	スリップス類
4月28日	モスピラン水溶剤 2000倍 ストロビードライフロアブル 2000倍	スリップス類 灰色カビ
5月13日	モスピラン水溶剤 2000倍 ストロビードライフロアブル 2000倍	スリップス類 灰色カビ
6月28日	コテツフロアブル 2000倍 スマレックス水和剤 1000倍	スリップス類 軸腐病
9月10日	サンマイト水和剤 1500倍 ベルコート水和剤 1000倍 スピノエース顆粒水和剤 5000倍	ホコリダニ 炭素病 スリップス類
10月10日	ダントツ水溶剤 2000倍	コナカイガラムシ類
11月14日	コテツフロアブル 2000倍 サンマイトド水和剤 1500倍 オーソサイド水和剤 600倍	スリップス類 ホコリダニ 炭素病

(3) 収穫、販売状況

収穫時期は例年と同じであったが、収穫量は平成 19 年の半分以下であった（第 8 表）。市場出荷したマンゴーは大阪や神戸の大丸百貨店等で販売されている。

第 8 表 マンゴーの販売実績

生産物名	販売量
マンゴー	512.8kg

3) ウメ部門

担当：我藤 雄

(1) 概況

品種 南高梅 29 本、小梅 14 本（内 2 本早生）、栽培面積 20a

(2) 栽培の概要

防除実績は第 9 表の通りである。なお、肥料は施用していない。

第 9 表 ウメの病害虫防除実績

防除時期	農薬名・倍率	対象病害虫名
1 月 8 日	硫黄合剤 10 倍	越冬病害虫
3 月 18 日	IC ボルドー 50 倍	かいよう病
4 月 8 日	バリヤード 4000 倍 マイコシールド 1500 倍 ヨーヒ B5 1000 倍*	アブラムシ かいよう病
4 月 11 日	スカシバコン巻き	コスカシバ
4 月 12 日	マイコシールド 1500 倍 オーソサイド水和剤 1000 倍 ヨーヒ B5 1000 倍*	かいよう病 黒星病
4 月 15 日	バリヤード 4000 倍 マイコシールド 1500 倍 ヨーヒ B5 1000 倍*	アブラムシ かいよう病
5 月 1 日	マイコシールド 1500 倍 スコア顆粒水和剤 3000 倍 ヨーヒ B5 1000 倍*	かいよう病 黒星病
5 月 9 日	スコア水和剤 10 3000 倍 ヨーヒ B5 1000 倍*	黒星病
7 月 11 日	スプラサイド 40 乳剤 アプロード水和剤 1000 倍	カイガラムシ類

* 葉面散布肥料（ホウ素、マグネシウム等を含む）

(3) 収穫、販売状況

販売実績は第 10 表の通りである。

生果で地元の市場と個人に販売。一部は塩漬けにして、学部祭等でパック詰めで販売した。

第 10 表 ウメの販売実績

品種名	生果販売量	梅干し販売量
南高	516kg	90.0kg
小梅	55kg	3.6kg

4) 水稲部門

担当：中東 豊

(1) 概況

水田面積は約 160 a であり、ほ場は農場外の 9 か所に分散している。本年は‘キヌヒカリ’を全ほ場で栽培した。

(2) 栽培の概要

5月8日に塩水選を行い、5月15日に育苗箱約400枚の種播きを行った。

播種後の育苗箱はフレーム（約100枚の育苗箱が入る）内に外から日光が入らないように、黒色ビニールシートで覆い、約7日後にフレームより取り出して除々に緑化硬化を行い、20日程度の育苗期間をおいて本田に移植した。なお、この育苗は農場内のセメントの上で行い、日中はスプリンクラーで3～4回灌水を行った。

田植は乗用6条植え田植機で行い、同時に肥料を施用した。肥料は被覆一発肥料で、窒素14%、リン酸14%、カリ14%の成分が含まれており、10a当り約40～50kgを施肥した。なお、追肥は施用していない。

今年には田植後より好天が続き、病虫害の発生も見られず良好に生育が進んだ。

除草剤については、各ほ場同一の薬剤は散布していない。同一薬剤を連用すると土壤に悪い影響を及ぼし、薬害を引き起こす誘因となることや難防除雑草の発生につながるなどから、2～3年の周期で薬剤を変えて、散布している（第11表）。なお、一部ほ場では長年にわたりクログワイが多く発生するために、今年にはクログワイ専用とされる「ザーベックス粒剤」を施用したが、散布翌日70mm近くの降雨があり、流出したためか効果は認められなかった。また、最近にはシズイが多く発生しているが、「ハイカット粒剤」の効果が高いようであった。

第11表 水稲の病虫害防除実績

種類	防除時期	農薬名	倍率、使用量	対象病虫害名
種籾消毒	5月8日	スポルタック乳剤	2000倍	ばか苗病、ごま葉枯病等
		バイジット乳剤	1000倍	シンガレセンチュウ等
除草(初期)	6月19日	ホクト粒剤	3kg/10a	1年生雑草等
		イッテツ粒剤	1kg/10a	1年生雑草等
		サスケ・ラジカルジャンボ	10個(2kg)/10a	1年生雑草等
除草	7月1日	ハイカット粒剤	1kg/10a	1年生雑草等
	7月7日	ザーベックス粒剤	3kg/10a	クログワイ等
	7月22日	グラスジン酸Mナトリウム液剤	200倍	ホタルイ、ウリカワ、ミズガヤツリ等
病虫害防除	7月1日	パダンミプシン粒剤	3kg/10a	ニカメイチュウ、イネツトムシ、ツマグロヨコバイ等
	7月23日	パダンSG水溶剤	1500倍	コブノメイガ、ニカメイチュウ等
	7月23日	バリダシン液剤	1000倍	モンガレ病等
		ブラシンフロアブル	1000倍	いもち病、ごま葉枯病等
	8月26日～29日	アプロード水和剤	1500倍	ツマグロヨコバイ幼虫、ウンカ類等
		Mrジョーカー乳剤	2000倍	カメムシ類、ウンカ類等
	ブラシンフロアブル	1000倍	いもち病、ごま葉枯病等	

梅雨明け後は晴天、高温が続き、生育は良好に進んだ。ただ、出穂前後は日中夜間ともに、高温傾向であり、心白粒、乳白粒、未熟粒などの発生が心配された。病害虫の発生はほとんど見られず、刈り取り前にほ場により、若干カメムシが見られた程度であった（第12表）。

また、今年は台風の接近がなく、刈り取り中の9月19日前後に、台風13号が紀伊半島南岸を東に進んだが、影響はまったくなかった。

(3) 収穫、販売状況

ここ数年来、登熟期の高温の影響により、「キヌヒカリ」の弱点である未熟米の発生などにより減収が心配されたが、逆に数年来の増収となった。

玄米の販売は、農場の教職員、農場に関係ある方々に販売しており、今年も完売できた（第12表）。

来年度は「キヌヒカリ」より高温に強いとされる「イクヒカリ」を導入し、栽培・採取を予定している。

第12表 過去3年間の玄米販売量および販売金額

年 度	収穫袋数 (30kg 入袋)	販売金額 (円)
平成18年度	189 袋	1,358,500
平成19年度	234 袋	1,690,500
平成20年度	260 袋	2,034,000

2. 生石農場

1) 黒毛和牛部門

担当 前島茂樹

平成18年9月より、黒毛和牛（素牛・飛騨牛）の肥育を始め、約18～20か月間の飼育で仕上げた。平成20年3月23日、大阪南港市場（大阪市食肉市場）に1頭、5月8日に学内販売用および試食会用として1頭、5月18日に2頭を出荷した（第13表）。

現在、格付けの安定を目標に、平成19年9月に導入した黒毛和牛4頭（平成21年1月現在、生後23～24か月齢）と、平成20年9月に導入した黒毛和牛4頭（平成21年1月現在、生後11～12か月齢）を飼育している。



写真 A 5 格付け牛

第13表 黒毛和牛の出荷販売状況

出荷期日	出荷場所	頭数 (頭)	体重 (kg)	枝肉重量 (kg)	格付け	販売価格* (円)
3月23日	大阪南港市場	1	792	513	A - 2	773,666
5月8日	学内販売・試食会用	1	770	512	A - 5	631,900**
5月18日	大阪南港市場	2	733	477	A - 3	910,277
			799	523	B - 3	979,306

* 売却価格とは、大阪市食肉市場でセリ落とされた価格を示している。

** 学内販売のため、大阪市食肉市場での価格よりも安い。相場では約120万円に相当。

5月16日に大学本部・職員食堂で、牛肉の試食会を開催した。理事長を始め、理事や教職員の多数の参加をいただき、最上級の牛肉を提供できたことは大いに農場のアピールに繋がった。さらに、

学内販売を 5 月 20 日に本部で、5 月 23 日に生物理工学部で行い、準備した肉を完売することができた。学内販売については、今後も続ける予定である。

2) ミニブタ部門

担当 岩森明彦

ミニブタの分娩を 4 回行った。自然分娩と誘起分娩（ホルモン注射）の 2 種類の方法で行い、妊娠日齢は平均 115 日であった（第 14 表）。



写真 ミニブタ 3～4 か月齢（♀）

第 14 表 ミニブタの生産状況

出産日	出産数	離乳日
4 月 22 日	♀ 1 ♂ 1 (♂ 1 処分)	5 月 19 日
7 月 12 日	♀ 3 ♂ 2 (♂ 1 死産)	8 月 7 日
9 月 29 日	♀ 2 ♂ 2 (♂ 1 奇形、処分)	10 月 28 日
10 月 19 日	♀ 2 ♂ 4	11 月 17 日

3) 合鴨部門

担当 岩森明彦

販売状況については、あらぎの里を中心に販売している（第 15 表）。

飼育で工夫していることは、餌の種類を変え、成分内容では穀類を 70 % から 53 % に下げ、植物性油かす類を 8 % から 22 % に上げ、肉質の向上に努めた。

生体 1 羽当たりの重さは 3600 g ぐらいで、あまり差はないが、独特の匂いが少なくなったように思われる。



写真 合鴨の飼育状況

第 15 表 合鴨の生産と販売状況

入荷日	入荷場所	入荷羽数	飼育日数	出荷日	出荷羽数
3 月 27 日	高橋人工孵化場	32 羽	81 日	6 月 16 日	29 羽
9 月 25 日	高橋人工孵化場	37 羽	70 日	12 月 4 日	36 羽

売上げ金額合計（平成 19 年 4 ～ 12 月）：171,681 円