

3 三重県農業研究所

会社名	三重県農業研究所
代表者名	横山 幸徳
開発部署名	伊賀農業研究室
担当者	輪田 健二

(1) 果実加工品の種類

ブドウ果粒パック、 冷凍ブドウ

(2) 試作品の姿(写真等)



ブドウ果粒パック(内容物はブドウ果粒サンプル)
(左からコンビニ用 100g 入り、スーパー用 200g 入り、観光施設用 200g 入り)



ブドウ果粒パックラベル(スーパー用)

(3) 原材料(うち果実の品目、果実の割合、果実の品質・価格帯等)

ブドウ果粒パック、冷凍ブドウともブドウ果実 100%

(4) 加工品のコンセプト(開発に当たっての新たな視点等)

ブドウ果粒パック:ブドウは果房単位で販売するのが一般的であるが、販売単価が高く、消費が伸び悩んでいる。また、4倍体大粒系ブドウの「巨峰」や「安芸クイーン」は房単位では日持ち性が悪い。果粒パック技術を確立し、少量のブドウを手頃な価格で提供することにより、今まで購入量の少なかった消費者層への消費拡大を図る。

冷凍ブドウ:ブドウを冷凍することにより、青果とは違った食感が得られるとともに、果皮に含まれるレスベラトロールを摂取しやすくし、年間流通を可能にする。

(5) 加工品試作までの検討の経過、各種調査の内容

ブドウ果粒パックの試作

検討会・企画委員会の開催内容と結果

開催日:2008年11月25日、場所:工業研究所

出席者:伊賀農業研究室2名、工業研究所1名

内容:ブドウ果粒の貯蔵及び分析に関する意見交換

開催日:2008年11月26日、場所:伊賀農業研究室

出席者:伊賀農業研究室3名、JA全農みえ1名、

JAいがほくぶ1名、JA伊賀南部1名、

伊賀地域農業改良普及センター1名

内容:今後の「ブドウ果粒販売」の方向性について意見交換



伊賀農業研究室では、栽培方法及び貯蔵方法について継続して試験を実施する。JAいがほくぶでは、本年度に引き続き、来年度も試験販売を実施する。JA全農みえは販売に関するバックアップをする。

開催日:2008年1月13日、場所:(株)ロゴス(デザインの総合プロダクション)

出席者:伊賀農業研究室2名、(株)ロゴス2名

内容:ブドウ果粒パックデザインに関する打合せ
コンセプト等に関する意見交換

開催日:2008年1月29日、場所:農業研究所

出席者:伊賀農業研究室3名、農業研究所4名

内容:ブドウ果粒パッケージデザイン審査会

(株)ロゴスから提出された企画書の内容について審査し、適当であると判断し、(株)ロゴスにデザインを委託することを決定した。

開催日:2009年1月30日、場所:ロゴス

出席者:伊賀農業研究室1名、(株)ロゴス2名

内容:ブドウ果粒パックデザインに関する打合せ
コンセプト等の詳細について意見交換



開催日：2009年2月19日、場所：伊賀農業研究室

出席者：伊賀農業研究室3名、農業研究所1名、

J A全農みえ1名、

J Aいがほくぶ2名、J A伊賀南部1名、

伊賀地域農業改良普及センター2名

内容：「ブドウ果粒パック」デザイン試作品について

の意見交換

(株)ロゴスに委託して作成してもらった「ブドウ果粒パック」デザイン試作品について

デザイナーより説明を受け、意見交換を行い、一部修正してもらうよう依頼した。

開催日：2009年2月23日、場所：伊賀農業研究室

出席者：伊賀農業研究室2名、(株)ロゴス2名

内容：「ブドウ果粒パック」試作完成品納入

消費者調査の内容と結果

開催日：2008年11月7日、場所：四日市ドーム（リーディング産業展）

出席者：伊賀農業研究室2名

内容：冷凍ブドウに関するアンケート調査

冷凍ブドウ（「安芸クイーン」「巨峰」「シャインマスカット」）の試食をもらい、男性41名、女性20名にアンケートに答えてもらった。皮の食べやすさに関する設問（「安芸クイーン」）に対しては、抵抗なく食べられるが61%、抵抗はあるが食べることができるは36%だった。味については「良い」「やや良い」を合わせると90%だった。夏に冷凍ブドウを買っていたら買うという人は82%だった。

設問	回答（選択肢）	人数 割合	
		人数	割合
Q1 あなたの性別は？	男	41	67
	女	20	33
Q2 あなたの年齢は？	20才未満	1	2
	20才代	10	16
	30才代	9	15
	40才代	13	21
	50才代	13	21
	60才以上	15	25
Q3 あなたはブドウが好きですか？	好き	49	80
	どちらかといえば好き	10	16
	普通	2	3
	どちらかといえば嫌い	0	0
Q4 ブドウを食べる時に気になることがありますか？（複数回答可）	値段が高い	23	38
	量が多すぎる	2	3
	食べるのに時間がかかる	2	3
	種を出すのが面倒	23	38
	皮が果肉から剥がれにくく食べにくい	0	0
	汚れる	4	7
	甘すぎる	0	0
	おいしくない	0	0
	日持ちが悪い	0	0
	ゴミがたくさん出る	1	2
	その他	0	0
	Q9 冬に冷凍ブドウを売っていたら買いますか？	安ければ買う	26
おいしければ、高くても買う		13	21
買わない		13	21
わからない		9	15
Q10 夏に冷凍ブドウを売っていたら買いますか？	安ければ買う	32	52
	おいしければ、高くても買う	18	30
	買わない	7	11
	わからない	4	7

設問	回答（選択肢）	安芸クイーン		巨峰		シャインマスカット	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合
Q5 見た目の印象（色、形等）はどうか？	良い	42	69	41	67	28	46
	やや良い	8	13	7	11	12	20
	ふつう	10	16	11	18	12	20
	やや悪い	1	2	2	3	8	13
	悪い	0	0	0	0	1	2
Q6 皮の食べやすさはどうですか？（できれば、皮）	抵抗なく食べられる	37	61	36	59	33	54
	抵抗はあるが食べることができる	22	36	22	36	26	43
Q7 味はどうですか？	抵抗があり食べることができない	2	3	3	5	2	3
	良い	42	69	38	62	29	48
	やや良い	13	21	14	23	19	31
	ふつう	3	5	8	13	9	15
	やや悪い	2	3	0	0	4	7
Q8 おいしかった順序を書いてください。	悪い	1	2	1	2	0	0
	1番	30	49	24	39	11	18
	2番	19	31	23	38	18	30
	3番	12	20	14	23	32	52
	平均	1.7		1.8		2.3	

その他調査の内容と結果

情報収集

日時：11月29日、場所：名古屋女子大学及び名古屋市内果物店

内容：

果物食育セミナー2008に参加し、「食事バランスガイド&毎日くだもの200グラム運動」や「果物の楽しみ方」についての講演を聴いた。内容は、果物摂取の必要性和楽しんで食べる方法に関してであり、手軽に購入できる商材の必要性を感じた。

名古屋市内の果物店Aでブドウ果粒販売の可能性について話を伺った。当店では色々なカラフルなカットフルーツを販売しており、価格が高くて、おいしい物であれば消費者に受け入れられるということであり、ブドウ果粒販売についてもおもしろい商材であるとの意見をいただいた。

果物店Bでは脱粒したブドウをパックに詰めた商品を販売していた。

日時：12月15日、場所：新宿明治安田生命ホール

内容：シンポジウム「果物をもっと食べるために」に出席。カットフルーツは簡単に食べることができ、アメリカでの消費は伸びているが、日本ではそれほどでもない。カット野菜は殺菌・洗浄しているが、カットフルーツはカットした後は、殺菌・洗浄していない。皮をむくのが面倒、ほかに食べる物があるという理由で果物を食べない人が多い。今後の新しい加工品の方向性は、おいしい、体にいいということが大前提にあり、より加工度の低いカットフルーツと果汁の間の加工品が求められている。カットフルーツに欠けているのは保存性であり、果汁に欠けているのは食感、食物繊維である。これらのことから考えると、「ブドウ果粒販売」は一般消費者に受け入れられるものと思われる。

日時：12月16日、場所：プラザ洞津

内容：講演会「戦略的デザインとブランド活用とは何か？」に出席。「ブドウ果粒販売」に関する戦略的なデザインとブランド活用に役立つ有益な情報を得ることができた。

貯蔵試験

貯蔵試験

ブドウ果粒の貯蔵について新方式冷蔵庫が利用できるかどうかを検討した。12月25日に購入した「グローコールマン」を果粒に切り離してパック詰めし、貯蔵試験を実施し、貯蔵15、33、62日後に品質調査をした。試験に用いたブドウは購入時点で品質が不良であったが、-2では約2カ月間、0では約1カ月間品質が維持できた。

出荷日	貯蔵日数 (日)	貯蔵温度 (℃)	正常 果粒数 (果)	異常 果粒数 (果)	糖度 (%)	割合量 (g/100g)	外観	触感	食味	腐品性	備考
12月29日	0		8.0	0.0	11.8	0.44	4.0	2.5	3.0	1.0	グミのような食感
1月10日	15	-2	8.0	0.0	11.5	0.28	4.0	2.5	3.0	1.0	
		0	8.0	0.0	11.8	0.38	4.0	2.5	3.0	1.0	
		3	8.0	0.0	11.8	0.35	4.0	2.5	3.0	1.0	
		10	4.0	2.0	11.8	0.32	1.7	2.5	3.0	1.7	
1月28日	33	-2	8.0	0.0	12.8	0.42	4.0	2.5	3.0	1.0	
		0	8.0	0.0	11.8	0.42	4.0	2.5	3.0	1.0	
		3	4.3	1.7	12.8	0.48	1.0	2.5	3.0	1.5	表面にわずかのカビ
		10	8.0	6.0	-	-	1.0	-	-	-	腐敗のため品質調査ナシ
2月28日	62	-2	4.0	2.0	11.2	0.54	4.0	2.5	3.0	1.0	正常果は貯蔵当初と変わ
		0	2.7	3.3	11.3	0.54	1.0	2.5	2.5	1.0	腐敗臭有り
		3	8.0	6.0	-	-	-	-	-	-	腐敗のため品質調査ナシ
		10	8.0	6.0	-	-	-	-	-	-	腐敗のため品質調査ナシ

注) 異常果：腐敗果、軟果、かび付果

(6) 消費者等の反応(評価)

ブドウ果粒パックは、脱粒したというイメージがあり購入しないという意見もあったが、少人数の家族にとって、値頃感があり、色々な味を楽しめて、おもしろい商品だと思うので、商品化されたら購入したいと思う意見が多かった。

(7) 製品化の見込み(価格設定、販売先、販売方法等)方針

価格設定
 ブドウ果粒パック：200円/100g入り及び400円/200g入り
 冷凍ブドウ：200円/100g入り
 販売先
 コンビニ、スーパー、観光施設等

(8) 協力機関等

JA全農みえ、JAいがほくぶ、JA伊賀南部、伊賀地域農業改良普及センター