煎茶用品種‘みやまかおり’の育成

宮崎県総合農業試験場茶業支場*

長友 博文・水田 隆史・佐藤 邦彦

宮崎県西臼杵農業改良普及センター**

吉留 浩

元宮崎県総合農業試験場茶業支場

古野 鶴吉・上野 貞一・平川 今夫・間曾 龍一・安部 二生

(平成15年11月26日受理)

A New Cultivar ‘Miyamakaori’ for Green Tea

Hirofumi Nagatomo, Takashi Mizuta, Kunihiro Sato

Tsuruyoshi Furuno, Sadaichi Ueno, Imao Hirakawa,

Ryuichi Maso and Tsugio Abe

Tea Branch, Miyazaki Prefectural Agricultural Experiment Station

Hiroshi Yoshida

Nishiusuki Agricultural Extension Center

Summary

A new cultivar ‘Miyamakaori’ for green tea was bred at the Tea Branch, Miyazaki Prefectural Agricultural Experiment Station and registered as Cha Norin No.52 by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries in September, 2003. This cultivar was selected out of seedlings crossed between ‘Kyoken283’ and ‘Saitama No.1’ in 1983.

The characteristics of the cultivar are as follows ;

This cultivar is late budding, both the flushing and the plucking times of the 1st crop are 2 days later than in ‘Okumidori’. The shape of the plant is intermediate type and the growth is vigorous. The color of immature leaves is light green. The plucked new shoots are bud weight type.

It is middle susceptible to tea anthracnose (*Colletotrichum theae-sinensis*) and slightly resistant to tea gray blight (*Pestalotiopsis longiseta*). It is fairly resistant to cold in midwinter and middle resistant to bark split frost injury in earlywinter. The annual green leaf yield is higher than that of ‘Yabukita’.

Quality of the processed tea is as good as ‘Yabukita’. The aroma is something like boiled chestnuts and the taste is mild.

Key words: ‘Miyamakaori’, new cultivar, green tea, late budding, high-yielding ability

* 〒889-1301 宮崎県児湯郡川南町大字川南17070

** 〒882-1101 宮崎県西臼杵郡高千穂町大字三田井字堂山3364-39

1 結 言

現在、全国の茶栽培面積の約77%を中生品種の‘やぶきた’が占めている[†]。宮崎県においては、‘やぶきた’の比率は約63%と全国的には比較的小さい方であるが[†]、それでも摘採作業が集中する場合が散見され、経営規模の拡大や製茶施設の大型化を図る上で問題となっている。このため、収穫時期の分散を可能にする早・中・晩生品種の育成が求められている。

宮崎県総合農業試験場茶業支場（農林水産省茶育種指定試験地）では、平坦地から中山間地域まで幅広く栽培できるよう、晩生の‘おくみどり’より遅く収穫でき、良質、多収の煎茶用品種茶農林52号‘みやまかおり’を育成したので、その来歴、育成経過並びに試験成績の概要を報告する。

なお、本品種の育成に際し、栄養系適応性検定試験（以下、系適試験という）、特性検定試験及び県単独事業による地域適応性検定試験等にご協力いただいた関係場所を以下に記し、関係者各位に深甚の謝意を表する。

農林水産省指定系適試験場所

茨城県農業総合センター山間地帯特産指導所
三重県科学技術振興センター農業研究部茶業研究室

京都府立茶業研究所

高知県農業技術センター茶業試験場

熊本県農業研究センター茶業研究所

農林水産省指定特性検定試験場所

静岡県茶業試験場（もち病抵抗性）

鹿児島県茶業試験場（裂傷型凍害抵抗性）

県単独事業による地域適応性検定試験場所

埼玉県農林総合研究センター特産支所
（現農林総合研究センター茶業特産研究所）
静岡県茶業試験場
滋賀県農業総合センター茶業指導所
奈良県農業技術センター茶業振興センター
香川県農業試験場満濃分場
福岡県農業総合試験場八女分場
佐賀県茶業試験場
長崎県総合農林試験場東彼杵茶業支場
大分県農業技術センター茶業特産部
鹿児島県茶業試験場

2 来歴及び育成経過

‘みやまかおり’は、交配から農林登録まで、当支場で育成された‘さきみどり’の18年に次いで短い20年で育成されており、育成には9名の関係者が携わっている。

本品種は、1983年に当支場において、晩生で良質の‘京研283’を種子親、晩生で多収の‘埼玉1号’を花粉親として交配を行い、得られた1,400個体の中から選抜して育成したものである（図1）。

1984年9月に採種し、同年11月に1,400個体を圃場に播種した。1985年から1987年までの3年間個体選抜試験を行い、葉色及び耐病性等の優れた8個体について1987年6月に挿し木を行った。1988年5月に定植し、1993年までの6年間‘Mi88-86’の系統名で栄養系比較試験を実施し、生育及び品質特性を調査した。

1994年から‘宮崎20号’の系統名で茨城、三重、京都、高知、熊本の各府県で系適試験（第8群）を、静岡県（もち病）、鹿児島県（裂傷型凍害）で特性検定試験及び県単試験を開始した。また、1995年からは新たに9県（宮崎県を含む）の公

図1 ‘みやまかおり’の育成系統図

† 社団法人日本茶業中央会：平成15年度版茶関係資料，p25

表1 ‘みやまかおり’の新品種としての有望度^a

場 所	有 望 度	場 所	有 望 度
茨 城	5	奈 良	4
三 重	5	香 川	4
京 都	3	福 岡	4
高 知	4	佐 賀	5
熊 本	5	長 崎	4
滋 賀	5	大 分	2

a 有望度は系適試験最終年度の評価

評価：1（見込みなし）～5（有望）

立場所でも県単試験を開始した。2002年までの系適試験の結果、晩生で収量性及び製茶品質が優れ、普及性が高いと判断されたので、2003年1月に開催された「茶新品種候補検討委員会」及び同年3月の「平成14年度野菜・茶業試験研究推進会議」での審議を経て、農林水産大臣に新品種命名登録申請を行った。

その結果、2003年9月5日に茶農林52号‘みやまかおり’として農林登録された。

最終年度における各県の有望度は表1のとおりで、有望とした県は有望度について評価した

12府県中5県、やや有望とした県は5県で高い評価が得られた。

3 特性の概要

3.1 形態的特性

樹姿は中間型で、樹勢は強、株張りはやや大である。枝条の節間長及び太さは‘やぶきた’と同程度である。着葉角度はやや鋭角である(表2)。

新葉の形状は長だ円、大きさ及び葉厚は中、葉色は淡緑である。光沢はやや多、葉質はやや軟で、葉裏には全面に毛茸が密生している(表3)。成

表2 育成地における一般特性及び生育特性

品 種 名	樹 姿	樹 勢	株 張 り	葉 層 の 厚 さ	枝条の形質 ^a		着 葉 角 度
					節間長 (cm)	太 さ (mm)	
みやまかおり	中間	強	やや大	中	5.06	3.31	やや鋭
やぶきた	やや直立	やや強	中	中	4.98	3.39	やや鋭
かなやみどり	開張	中	大	やや厚	4.38	3.26	中
おくみどり	やや直立	中	中	厚	—	—	中

a 枝条の形質は、一番茶硬化枝条の中央部を測定。2001年調査

表3 育成地における新葉の形質^a

品 種 名	形 状	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉形 指数 ^b	葉面積 (cm ²)	葉厚 (mm)	葉 色 ^c	光 沢	葉 質	毛茸の 多 少
みやまかおり	長だ円	4.77	1.85	2.58	6.19	0.179	淡緑(7.5GY4/6)	やや多	やや軟	やや多
やぶきた	長だ円	4.67	1.78	2.62	5.82	0.163	緑 (7.5GY4/5.5)	やや多	やや軟	やや多
かなやみどり	だ円	4.37	1.86	2.35	5.71	0.195	濃緑(7.5GY3.5/4.5)	やや多	やや軟	やや多
おくみどり	だ円	4.51	2.05	2.20	6.48	0.159	淡緑(7.5GY4/6)	やや多	やや軟	やや多

a 調査方法は「チャ育種要綱」による。2002年、2003年調査の調査結果の平均

b 葉形指数＝葉長／葉幅

c ()内は、標準葉色帖による。

葉の形状は長卵形で、大きさは大、葉厚はやや薄、葉色は淡緑である（表4）。

3.2 萌芽期及び摘採期

育成地における一番茶の萌芽期は4月11日で‘やぶきた’より9日遅く、摘採期は‘やぶきた’より7日遅い5月4日であった。また、現在普及している品種の中で最も晩生に属する‘おくみどり’より萌芽期、摘採期とも2日遅く、品種の組合せにより摘採期間の拡大が期待できる（表5）。

系適試験においては、萌芽期は全場所平均で‘やぶきた’に比べ7日遅く、摘採期は6日遅かった。なお、‘おくみどり’との比較では、奈良県では萌芽期、摘採期ともほぼ同じ、佐賀県ではともに‘おくみどり’より3日遅かった（表6）。

3.3 生育及び収量

系適試験における育苗成績では、苗の生存率は平均90%、生育が5段階評価で4.5と評価され、‘やぶきた’（同85%、4.0）より優れている。

定植後の活着率の平均は97%で、‘やぶきた’（同97%）と同程度である。樹勢が強く、定植5年目の株張りもほとんどの場所で‘やぶきた’より大きく、奈良県、佐賀県では対照品種の‘おくみどり’より生育が良かった（表7）。

育成地の系適試験における10a当たり生葉収量は、3～5年生の平均で、一番茶が276kg（‘やぶきた’比185%）、二番茶は367kg（同176%）と多収であった。また、摘採面当たり収量においても、‘やぶきた’比で一番茶では152%、二番茶では183%を示している（表8）。このことから、本品種は‘やぶきた’に比べ株張りが大きいことだけでなく、百芽重及び摘芽数が‘やぶきた’を上回っていることも多収の要因になっているものと考えられた（表7、表9）。

表6に系適試験における5～7年生の生葉収量を示した。一番茶、二番茶とも滋賀県、福岡県を除く全ての府県で‘やぶきた’を上回っており、全場所平均は一番茶では‘やぶきた’比で147%、二番茶では170%となっており、成木園でもある

表4 育成地における成葉の形質^a

品種名	形状	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉形 指数 ^b	葉面積 (cm ²)	葉厚 (mm)	葉色 ^c	光沢	葉面の しわ	葉縁 の波	内折度	反転度
みやまかおり	長卵	9.64	4.09	2.36	27.8	0.237	淡緑(7.5GY3.5/5)	中	やや多	やや少	やや少	中
やぶきた	長だ円	8.87	3.46	2.57	21.9	0.259	緑(7.5GY3.5/4.5)	やや多	中	中	中	中
かなやみどり	長卵	8.18	3.38	2.43	19.9	0.257	濃緑(7.5GY3.5/4)	多	やや少	やや少	中	中

a 調査方法は「チャ育種要綱」による。2002年、2003年調査の調査結果の平均

b 葉形指数＝葉長／葉幅

c ()内は、標準葉色帖による。

表5 育成地における萌芽期及び摘採期

品種名	栄養系比較試験（月日）							系適試験（月日）							全平均	比較 ^a （日）
	1989年	1990年	1991年	1992年	1993年	平 均	比較(日)	2000年	2001年	2002年	平 均	比較(日)				
萌芽期	みやまかおり	4.17	4. 8	4.10	4. 7	4.18	4.12	+9	4.13	4. 9	4. 7	4.10	+8	4.11	+9	
	やぶきた	4. 7	3.30	3.31	4. 1	4.10	4. 3	±0	4. 8	4. 1	3.29	4. 2	±0	4. 2	±0	
	かなやみどり	4. 9	4. 3	4. 4	4. 4	4.13	4. 6	+3	4.10	4.13	4. 2	4. 5	+3	4. 5	+3	
	おくみどり	4.12	4. 8	4.10	4. 8	4.16	4.10	+7	—	—	—	—	—	—	—	
摘採期	みやまかおり	—	5. 7	5. 1	5. 1	5.13	5. 5	+7	5. 6	5. 5	4.29	5. 3	+7	5. 4	+7	
	やぶきた	—	4.28	4.21	4.25	5. 9	4.28	±0	5. 1	4.26	4.22	4.26	±0	4.27	±0	
	かなやみどり	—	5. 2	4.24	4.26	5. 8	4.30	+2	5. 2	5. 2	4.26	4.30	+4	4.30	+3	
	おくみどり	—	5. 4	4.26	5. 1	5.11	5. 3	+5	—	—	—	—	—	—	—	

a ‘やぶきた’より早いものを－n日、遅いものを＋n日で表示

表6 系適試験における萌芽期, 摘採期及び収量

場 所	品 種 名	萌芽期 ^a		摘採期 ^a		生葉収量 ^b		
		月日	比較 ^b (日)	月日	比較 ^b (日)	一番茶 (kg/10 a)	二番茶 (kg/10 a)	指数 ^d
茨 城	みやまかおり	4.20 ^e	+5	5.23 ^a	+4	218 ^j	123	254
	やぶきた	4.15	±0	5.19	±0	177	100	100
	かなやみどり	4.15	+1	5.20	+2	197	111	140
三 重	みやまかおり	4.13 ^f	+5	5.6 ^f	+7	347 ^j	199	470 ^j
	やぶきた	4.8	±0	4.28	±0	175	100	364
	かなやみどり	4.11	+3	5.5	+7	215	123	245
京 都	みやまかおり	4.13 ^e	+8	5.8 ^e	+5	243 ^j	156	188 ⁿ
	やぶきた	4.5	±0	5.3	±0	156	100	130
	かなやみどり	4.9	+4	5.6	+3	88	56	43
高 知	みやまかおり	4.9 ^e	+8	5.6 ^e	+4	367 ^j	137	338 ^j
	やぶきた	4.1	±0	5.1	±0	267	100	204
	かなやみどり	4.5	+4	5.5	+4	193	72	132
熊 本	みやまかおり	4.4 ^e	+6	4.30 ^e	+5	357 ^j	174	184 ^o
	やぶきた	3.30	±0	4.25	±0	205	100	81
	かなやみどり	4.2	+3	4.27	+2	208	101	53
埼 玉	みやまかおり	4.21 ^g	+6	5.20 ^g	+2	—	—	—
	やぶきた	4.16	±0	5.18	±0	—	—	—
静 岡	みやまかおり	4.13 ^e	+6	5.9 ^e	+6	399 ^j	146	526 ^j
	やぶきた	4.6	±0	5.3	±0	274	100	250
	かなやみどり	4.12	+6	5.8	+5	221	81	145
滋 賀	みやまかおり	4.2 ^h	±0	5.9 ^h	+7	187 ^k	91	90 ^k
	やぶきた	4.2	±0	5.2	±0	206	100	229
奈 良	みやまかおり	4.21 ^f	+7	5.16 ⁱ	+2	178 ⁱ	176	351 ^o
	やぶきた	4.14	±0	5.14	±0	101	100	118
	かなやみどり	4.15	+1	5.14	+1	80	79	216
	おくみどり	4.20	+7	5.16	+2	111	110	202
香 川	みやまかおり	4.18 ^f	+9	5.10 ^f	+6	404 ^m	192	844 ^m
	やぶきた	4.9	±0	5.4	±0	210	100	317
	かなやみどり	4.12	+3	5.7	+3	117	55	196
福 岡	みやまかおり	4.11 ^f	+10	5.6 ^f	+6	235 ^m	84	86 ⁿ
	やぶきた	4.1	±0	5.1	±0	278	100	210
佐 賀	みやまかおり	4.15 ^f	+9	5.10 ^f	+8	420 ^m	158	464 ^m
	やぶきた	4.6	±0	5.2	±0	266	100	190
	おくみどり	4.12	+6	5.7	+5	335	126	355
長 崎	みやまかおり	4.17 ^f	+11	5.11 ^f	+6	416 ^m	143	200 ^m
	やぶきた	4.6	±0	5.5	±0	290	100	121
大 分	みやまかおり	4.13 ^f	+6	5.15 ^f	+5	324 ^m	115	189 ^k
	やぶきた	4.7	±0	5.9	±0	283	100	107
	かなやみどり	4.8	+1	5.11	+1	210	75	61
宮 崎	みやまかおり	4.10 ^e	+8	5.3 ^e	+7	341 ⁿ	156	328 ⁿ
	やぶきた	4.2	±0	4.26	±0	219	100	236
	かなやみどり	4.5	+3	4.30	+4	293	134	270
鹿児島	みやまかおり	4.9 ^e	+6	5.3 ^f	+6	608 ^j	188	577 ^j
	やぶきた	4.2	±0	4.27	±0	323	100	348
	かなやみどり	4.7	+5	5.1	+4	293	91	342
平 均	みやまかおり	4.13	+7	5.9	+6	336	147	342
	やぶきた	4.6	±0	5.4	±0	229	100	201
	かなやみどり	4.9	+3	5.7	+5	192	84	170

a eは1999～2002年の平均, fは2000～2002年の平均, gは1999～2000年の平均, hは2002年, iは2000, 2002年の平均

b jは5～7年生の平均, kは6年生, lは5, 7年生の平均, mは5～6年生の平均, nは5年生, oは7年生

c ‘やぶきた’より早いものを－n日, 遅いものを＋n日で表示。なお, 四捨五入の関係で月日の差と一致しない場合がある。

d ‘やぶきた’を100としたときの値

煎茶用品種‘みやまかおり’の育成

表7 系適試験における育苗成績及び生育

場 所	品 種 名	育苗成績		1 年生 活着率 (%)	定植 2 年目			生育の 良否 ^a	定植 5 年目	
		生存率 (%)	生育の 良否 ^a		樹高 (cm)	株張り (cm)	株張り 指数 ^b		株張り (cm)	生育の 良否 ^a
茨 城	みやまかおり	97	5	100	62	50	0.81	4	120	—
	やぶきた	95	5	100	66	51	0.77	4	100	—
	かなやみどり	97	5	100	65	58	0.89	4	103	—
三 重	みやまかおり	—	—	88	68	61	0.90	3	114	5
	やぶきた	—	—	98	78	61	0.78	4	100	4
	かなやみどり	—	—	40	44	37	0.84	1	83	3
京 都	みやまかおり	80	—	98	58	54	0.93	4	—	—
	やぶきた	100	—	100	62	48	0.77	3	—	—
	かなやみどり	32	—	91	49	51	1.04	2	—	—
高 知	みやまかおり	85	4	100	105	56	0.53	3	118	—
	やぶきた	74	4	100	130	51	0.39	4	104	—
	かなやみどり	78	3	100	125	40	0.32	4	102	—
熊 本	みやまかおり	—	—	100	38	34	0.89	5	100	5
	やぶきた	—	—	96	37	29	0.78	4	87	4
	かなやみどり	—	—	96	37	35	0.95	4	91	4
埼 玉	みやまかおり	94	3.8	98	49	41	0.83	4	—	—
	やぶきた	94	4.5	93	65	52	0.80	4	—	—
	かなやみどり	90	4.3	—	—	—	—	—	—	—
静 岡	みやまかおり	—	—	100	60	57	0.95	4	122	5
	やぶきた	—	—	96	65	49	0.75	3	106	2
	かなやみどり	—	—	100	63	60	0.95	4	109	1
滋 賀	みやまかおり	99	4	95	61	53	0.88	4	109	5
	やぶきた	84	3	85	60	47	0.78	3	81	3
	かなやみどり	89	3	98	56	49	0.88	3	78	3
奈 良	みやまかおり	93	4	—	—	—	—	—	118	5
	やぶきた	98	4	—	—	—	—	—	77	2
	かなやみどり	97	3	—	—	—	—	—	86	1
	おくみどり	—	—	—	—	—	—	—	93	4
香 川	みやまかおり	68	5	100	126	103	0.82	4	153	—
	やぶきた	52	3	97	154	80	0.52	4	105	—
	かなやみどり	34	4	100	148	98	0.66	4	104	—
福 岡	みやまかおり	100	5	100	67	37	0.55	4	109	—
	やぶきた	92	4.5	100	99	46	0.46	5	121	—
	かなやみどり	87	3.5	100	70	50	0.71	3	64	—
佐 賀	みやまかおり	—	—	88	56	60	1.07	4	196	—
	やぶきた	—	—	98	58	58	1.00	3	168	—
	おくみどり	—	—	98	60	48	0.80	3	181	—
長 崎	みやまかおり	—	—	91	—	—	—	—	156	—
	やぶきた	—	—	100	—	—	—	—	126	—
大 分	みやまかおり	90	5	100	87	69	0.79	4	130	—
	やぶきた	77	4	97	106	58	0.55	4	117	—
	かなやみどり	85	4	100	123	74	0.60	5	132	—
宮 崎	みやまかおり	—	—	—	63	74	1.17	5	143	—
	やぶきた	—	—	—	64	73	1.14	5	131	—
	かなやみどり	—	—	—	63	95	1.51	4	152	—
鹿児島	みやまかおり	—	—	100	95	67	0.71	5	—	—
	やぶきた	—	—	100	115	65	0.57	5	—	—
	かなやみどり	—	—	100	105	57	0.54	4	—	—
平 均	みやまかおり	90	4.5	97	71	58	0.82	4.0	130	5.0
	やぶきた	85	4.0	97	83	55	0.66	3.9	109	3.0
	かなやみどり	76	3.7	93	79	59	0.75	3.5	100	2.4

a 生育の良否：1 (劣)～5 (良)

b 株張り指数＝株張り／樹高

程度の多収が期待できるものと考えられた。

3.4 耐寒性

育成地における厳寒期の成葉の赤枯れ発生程度は‘やぶきた’と同程度で、抵抗性はやや強と考えられる(表10)。寒さの厳しい茨城県や埼玉県でも‘やぶきた’と同程度と評価されており(表11)、暖地、温暖地及び関東地域であれば栽培に支障はないと考えられる。

秋芽の伸育停止期は、‘やぶきた’と同程度で、‘おくみどり’よりやや早い(表12)。

初冬及び早春に発生する裂傷型凍害について切り枝の低温処理による検定¹⁾を行ったところ、

‘やぶきた’と同程度の中と判断した(表13)。特性検定試験として鹿児島県で行った裂傷型凍害抵抗性においても‘やぶきた’と同程度の中と評価された(表14)。

3.5 耐病虫性

育成地における炭疽病抵抗性の中で、‘やぶきた’、‘おくみどり’より強かったが、多発が予想される場合には防除が必要である(表15)。

輪斑病(*Pestalotiopsis longiseta*)については、分生胞子の付傷接種による人為検定を古野²⁾の方法で行った。なお、評価基準については古野らがその後改訂した基準²⁾によった。

表8 育成地の系適試験における生葉収量

品 種 名	一番茶					二番茶				
	3年生	4年生	5年生	平均	指数 ^a	3年生	4年生	5年生	平均	指数 ^a
10 a 当										
みやまかおり	215	273	341	276	185	320	453	328	367	176
たり収量										
やぶきた	81	148	219	149	100	113	277	236	209	100
(kg/10 a)										
かなやみどり	106	234	293	211	141	198	488	270	319	153
摘採面当										
みやまかおり	544	474	452	490	152	810	—	435	623	183
たり収量										
やぶきた	366	281	320	322	100	336	—	346	341	100
(g/m ²)										
かなやみどり	240	360	348	316	98	448	—	316	382	112

a ‘やぶきた’を100としたときの値

表9 育成地における一番茶摘採期の摘芽の形質^a

品 種 名	摘芽数 (本/m ²)	摘芽長 (cm)	茎の太さ (mm)	開葉数 (枚)	百芽重 (g)	出開き度 (%)
みやまかおり	1,299	9.0	2.1	3.6	66.9	23.5
やぶきた	898	7.0	1.6	3.5	51.9	31.2
かなやみどり	1,222	7.6	1.7	3.5	48.9	26.2

a 茎の太さは2002年調査、他の項目は2000～2002年(3～5年生)の平均値

表10 育成地における赤枯れ抵抗性^a

品 種 名	栄養系比較試験						系 適 試 験				全平均	評価
	1989年	1990年	1991年	1992年	1993年	平均	2000年	2001年	2002年	平均		
みやまかおり	1.8	1.5	3.0	1.5	2.0	2.0	1.3	1.7	1.3	1.4	1.8	やや強
やぶきた	2.3	2.0	2.0	1.5	1.5	1.9	1.7	2.0	1.5	1.7	1.8	やや強
かなやみどり	1.8	1.5	2.0	1.0	1.0	1.5	1.7	1.5	1.2	1.5	1.5	やや強
おくみどり	2.3	2.0	2.0	1.5	1.5	1.9	—	—	—	—	1.9	やや強
ゆたかみどり	3.9	3.0	3.5	2.5	3.5	3.3	3.0	2.7	2.8	2.8	3.1	やや弱

a 圃場における自然発生程度: 1(無)～5(多)

† 2 宮崎県総合農業試験場茶業支場：チャ遺伝資源収集・保存並びに特性調査成績書, p10 (2001)

煎茶用品種‘みやまかおり’の育成

表11 系適試験地における耐寒性^a

場 所	品 種 名	赤 枯 れ	青 枯 れ
茨 城 ^b	みやまかおり	1.4	1.5
	やぶきた	1.2	1.0
	かなやみどり	1.2	1.0
埼 玉 ^c	みやまかおり	3.3	2.0
	やぶきた	3.3	1.7

a 圃場における自然発生程度: 1 (無)～5 (多)

b 赤枯れは5カ年, 青枯れは2カ年の平均値

c 赤枯れ, 青枯れともに3カ年の平均値

表12 育成地における秋芽の伸育停止の早晚^a

品 種 名	1989年	1990年	1991年	1992年	平 均
みやまかおり	2.5	3.5	3.0	3.0	3.0
やぶきた	3.0	2.5	3.5	3.0	3.0
かなやみどり	2.0	2.5	3.0	3.0	2.6
おくみどり	3.5	4.0	4.0	3.0	3.6

a 秋芽の伸育停止: 1 (早)～5 (晩)

表13 育成地における裂傷型凍害抵抗性^a

品 種 名	1989年	1990年	1999年		評 価
	11月中旬	11月下旬～ 12月上旬	11月上旬	12月上旬	
みやまかおり	4.5	2.9	3.6	1.3	中
やぶきた	4.4	1.5	4.4	1.2	中
かなやみどり	2.4	2.5	2.2	1.2	やや強
おくみどり	4.1	3.3	—	—	中
ゆたかみどり	5.0	4.8	5.0	2.9	弱

a 切り枝の低温処理による検定(11月-4～-7℃、12月-8～-9℃、約16時間処理) 数値: 1 (強)～5 (弱)

表14 裂傷型凍害抵抗性 (鹿児島県茶業試験場)

品 種 名	人為低温処理による裂傷型凍害発生率 (%)										総 合 判 定 ^a
	1994年	1995年	1996年		1997年		1998年		平均		
	11月中旬	11月中旬	11月上旬	11月下旬	11月上旬	11月下旬	11月上旬	11月下旬	11月上旬	11月中旬	
みやまかおり	30	0	100	60	0	0	30	15	43.3	21.0	中
やぶきた	50	10	100	50	0	0	15	0	38.3	22.0	中
ゆたかみどり	80	30	100	60	10	10	40	40	50.0	44.0	弱
さやまかおり	10	0	100	0	0	0	5	0	35.0	2.0	強
かなやみどり	40	20	100	0	0	0	10	0	36.7	12.0	強

a 標準品種の発生率から下記のとおり基準分け

11月上旬平均: 37%以下=強、37.1～44.9%=中、45%以上=弱

11月中・下旬平均: 15%以下=強、15.1～24.9%=中、25%以上=弱

この結果, ‘みやまかおり’の成葉では発病率がやや高かったものの, 病斑は小さく, 抵抗性をやや強と評価した(表16)。

静岡県で実施された自然条件におけるもち病抵抗性検定試験の結果, 抵抗性が弱の‘くらさわ’より発病葉数が少ないものの, ‘やぶきた’よりやや弱いと判断された(表17)。

クワシロカイガラムシの圃場での自然発生程度を調査したところ, ‘やぶきた’より発生はやや少なく, 抵抗性は中と評価された(表18)。しか

しながら, 卵数を指標とした検定³⁾結果においては, ‘やぶきた’より卵数は少なかったものの, 感受性と判断される⁴⁾ことから発生時には防除が必要である。

3.6 製茶品質及び化学成分

煎茶品質は, 育成地の栄養系比較試験においては, 一番茶では‘やぶきた’と同程度であったが, ‘おくみどり’より外観がやや劣った。二番茶では‘やぶきた, おくみどり’より内質でやや優れた(表

表15 育成地における炭疽病発生程度^a

品 種 名	栄養系比較試験						系適試験					全平均 評 価	
	1989年	1990年	1991年	1992年	1993年	平 均	1999年	2000年	2001年	2002年	平 均		
みやまかおり	3.0	2.5	2.5	2.0	4.0	2.8	1.8	1.7	2.7	2.7	2.2	2.5	中
やぶきた	4.0	3.0	4.0	2.0	4.5	3.5	3.3	3.7	3.7	3.3	3.5	3.5	弱
かなやみどり	3.0	2.0	2.5	2.0	3.0	2.5	2.0	1.7	2.0	2.2	2.0	2.3	中
おくみどり	4.0	2.0	3.0	3.0	4.0	3.2	—	—	—	—	—	3.2	弱～やや弱
さやまかおり	4.0	4.0	4.0	3.0	5.0	4.0	4.0	4.7	4.2	4.3	4.3	4.1	極弱

a 自然条件下における発生程度：1(無)～5(多)

表16 育成地における輪斑病抵抗性^a

品 種 名	1990年		1998年		平均		評 価
	発病率	病斑径	発病率	病斑径	発病率	病斑径	
	(%)	(mm)	(%)	(mm)	(%)	(mm)	
みやまかおり	94	6.2	80	8.1	87	7.2	やや強
やぶきた	95	15.4	95	17.9	95	16.7	弱
かなやみどり	75	5.3	69	6.4	72	5.9	やや強

a 輪斑病分生胞子の付傷接種による検定

b 評価：1(強)～5(弱)

表17 もち病抵抗性(静岡県茶業試験場)

品 種 名	発病葉数 ^a (枚)							評 価
	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	
	8月	10月	7月	7月	10月	10月	7月	
みやまかおり	0.0	1.0	3.0	57.0	10.0	0.0	0.5	やや弱～弱
やぶきた	0.0	1.5	0.5	18.0	4.0	0.5	0.0	やや弱
くらさわ	0.0	3.0	15.5	92.0	17.5	6.0	3.5	弱
おくひかり	0.0	1.5	0.0	8.0	1.5	0.0	0.0	やや強

a 山間地域における自然発生程度

1995, 1998, 1999, 2001年は畦長1mの発病葉数

1996, 1997年は全株(11株)の発病葉数

2000年は50cm×50cm枠内の発病葉数

表18 育成地におけるクワシロカイガラムシの発生程度^a

品 種 名	1998年	2000年	2001年	平 均	評 価
みやまかおり	—	2.0	2.7	2.4	中
やぶきた	—	3.0	3.3	3.2	やや弱
かなやみどり	—	—	3.7	3.7	やや弱
おくみどり	4.0	3.0	2.5	3.2	やや弱

a 圃場における自然発生程度：1 (無)～5 (多)

表19 育成地の栄養系比較試験における製茶品質^a

品 種 名	一番茶						二番茶					
	形状	色沢	香気	水色	滋味	合計	形状	色沢	香気	水色	滋味	合計
みやまかおり	8.7	7.9	7.9	7.1	7.6	39.1	8.8	8.0	7.8	8.0	7.6	40.1
やぶきた	8.9	7.5	7.6	7.6	7.8	39.4	8.5	7.5	6.9	7.0	6.6	36.5
かなやみどり	8.5	6.8	7.4	8.5	7.3	38.5	8.5	8.0	6.9	7.5	7.0	37.9
おくみどり	9.5	8.9	7.9	7.3	7.6	41.1	8.5	8.0	8.0	5.8	7.3	37.6

a 50 g 機製茶サンプルの官能審査結果(各項目10点満点)

一番茶は1990～1993年の平均値、二番茶は1991, 1993年の平均値

19)。

系適試験における一番茶の製茶品質は、育成地では一番茶では‘やぶきた’と同程度、二番茶では‘やぶきた’より優れた。また、各場所についてみると、合計点が‘やぶきた’と同程度かそれ以上を示したところが10場所、やや劣ったところが5場所、二番茶においてはそれぞれ8場所及び3場所であった。‘おくみどり’を対照品種としている佐賀県においては、一番茶、二番茶とも‘おくみどり’よりやや優れた(表20)。なお、年によっては、蒸した栗のようなほのかに甘い香気を感じられた。

荒茶の化学成分は‘やぶきた’に比べ、二番茶では全窒素及びアミノ酸含有率がやや高く、タンニン含有率がやや低い傾向がみられたが、一番茶でははっきりした傾向がみられなかった(表21)。

4 適地及び栽培上の注意

耐寒性は赤枯れ抵抗性、裂傷型凍害抵抗性とも‘やぶきた’と同程度であり、生育も旺盛で、寒冷地の茨城県においても‘やぶきた’以上の生育をしており、暖地、温暖地及び関東地方での栽培に適していると考えられる。

耐病性では、もち病には弱いので、常発地帯

では防除が必要である。

新芽長が長く茎がやや太いため、摘み遅れると製茶したときに木茎が目立ちやすいので、摘採時期や摘採方法に留意する必要がある。

5 命名の由来

‘みやまかおり’(深山香)は、育成地の宮崎県が日本一の照葉樹林に代表される緑豊かな土地であることに由来する。

6 摘 要

‘みやまかおり’は、1983年に宮崎県総合農業試験場茶業支場において‘京研283’を種子親、‘埼玉1号’を花粉親として交配した中から選抜した品種である。

1994年から2002年まで‘宮崎20号’の系統名で16場所で系適試験、2場所で特性検定試験(もち病、裂傷型凍害)が実施された。その結果、‘おくみどり’の後に摘採できる品種として普及に移し得ると判断され、2003年9月に茶農林52号‘みやまかおり’として農林登録された。

‘みやまかおり’の特性の概要は次のとおりである。

表20 系適試験における製茶品質^a

場 所	品 種 名	一番茶						二番茶							
		形状	色沢	香気	水色	滋味	合計	形状	色沢	香気	水色	滋味	合計		
茨 城	みやまかおり	④	9.3	8.9	8.8	8.9	9.0	44.8	④	8.8	9.1	9.5	9.6	8.9	45.9
	やぶきた	④	7.8	8.0	8.0	8.4	8.0	40.1	④	7.4	7.5	7.1	7.3	7.4	36.6
	かなやみどり		7.4	7.3	7.6	7.8	7.6	37.6		8.3	7.5	7.5	7.1	7.5	37.9
三 重	みやまかおり		8.7	8.7	9.2	8.7	8.8	44.0		7.7	7.8	9.0	8.0	8.8	41.3
	やぶきた	③	9.5	9.2	9.8	8.3	9.3	46.2	③	7.0	9.0	9.2	9.5	9.3	44.0
	かなやみどり		8.0	9.0	7.8	8.3	8.8	42.0		9.0	9.0	8.7	9.5	9.5	45.7
京 都	みやまかおり		7.8	8.8	8.3	8.8	8.8	42.3		8.7	8.0	8.7	8.7	8.7	42.7
	やぶきた	④	7.0	8.3	8.5	9.0	8.3	41.0	③	6.7	6.0	7.7	7.3	8.3	36.0
	かなやみどり		5.0	5.8	6.0	7.3	6.5	30.5		—	—	—	—	—	—
高 知	みやまかおり		6.5	8.0	8.8	7.5	7.3	38.0		7.3	7.5	9.0	7.3	8.1	39.1
	やぶきた	④	9.0	9.1	9.3	8.3	7.8	43.4	④	6.6	7.1	8.3	7.8	8.6	38.4
	かなやみどり		7.5	8.6	6.8	9.0	8.5	40.4		6.5	7.8	6.0	6.5	7.8	34.5
熊 本	みやまかおり		10.0	9.8	9.5	9.0	9.0	47.3		6.0	5.0	4.0	6.0	6.0	27.0
	やぶきた	④	8.8	8.8	9.5	9.3	9.3	45.5	①	7.0	6.0	5.0	6.0	6.0	30.0
	かなやみどり		8.3	9.0	8.5	8.8	8.0	42.5		7.0	6.0	6.0	6.0	5.0	30.0
静 岡	みやまかおり		7.2	7.9	8.2	7.7	8.1	39.0		—	—	—	—	—	—
	やぶきた	③	7.5	8.3	7.8	8.7	8.1	40.3		—	—	—	—	—	—
	かなやみどり		7.3	7.8	7.4	7.6	7.2	37.3		—	—	—	—	—	—
滋 賀	みやまかおり	①	9.0	9.0	8.0	9.0	9.0	44.0	①	9.0	9.0	10.0	9.0	8.0	45.0
	やぶきた	①	7.0	10.0	9.0	9.0	9.0	44.0	①	10.0	10.0	8.0	6.0	7.0	41.0
奈 良	みやまかおり		9.0	7.0	10.0	8.4	7.6	42.0		—	—	—	—	—	—
	やぶきた	①	5.0	6.0	10.0	10.0	9.6	40.6		—	—	—	—	—	—
	かなやみどり		4.0	10.0	10.0	10.0	10.0	44.0		—	—	—	—	—	—
	おくみどり		5.0	9.0	8.8	8.8	8.8	40.4		—	—	—	—	—	—
香 川	みやまかおり		8.2	8.5	7.2	7.8	8.2	39.8		7.5	7.8	7.3	7.8	8.5	39.0
	やぶきた	③	7.5	7.8	7.5	7.0	6.5	36.3	③	9.0	9.3	8.3	8.8	8.7	44.2
	かなやみどり		7.5	6.8	7.3	6.5	6.0	34.2		7.8	7.5	7.8	6.5	7.2	36.8
福 岡	みやまかおり	③	8.3	9.0	7.3	8.3	7.0	40.0		—	—	—	—	—	—
	やぶきた	③	8.7	8.0	9.3	9.0	9.3	44.3		—	—	—	—	—	—
佐 賀	みやまかおり		7.2	7.5	8.8	7.3	8.8	39.7		5.3	5.5	6.3	5.8	6.0	28.8
	やぶきた	③	7.3	7.0	7.8	8.5	7.5	38.2	②	4.8	4.3	6.0	5.3	6.5	26.8
	おくみどり		7.2	7.3	7.5	7.3	7.7	37.0		4.5	4.8	6.5	5.8	5.5	27.0
長 崎	みやまかおり	③	6.0	6.0	5.8	6.0	5.5	29.3	③	4.5	3.3	4.3	4.3	4.5	21.0
	やぶきた	③	5.5	4.7	5.3	5.7	5.3	26.5	③	4.2	3.5	3.8	4.0	4.3	19.8
大 分	みやまかおり		6.0	6.5	6.0	5.7	5.3	29.5		—	—	—	—	—	—
	やぶきた	②	5.5	6.5	6.0	5.3	5.7	29.0		—	—	—	—	—	—
	かなやみどり		4.5	5.5	5.7	5.7	6.3	27.7		—	—	—	—	—	—
宮 崎	みやまかおり		8.2	8.0	7.9	7.1	7.7	38.9		6.7	7.0	7.1	6.9	7.3	34.9
	やぶきた	④	7.6	8.2	7.4	7.4	7.6	38.2	④	6.1	6.3	6.0	6.4	6.7	31.5
	かなやみどり		7.4	6.9	6.9	7.4	6.4	35.1		5.8	6.2	5.7	5.8	7.0	30.5
鹿児島	みやまかおり		6.8	8.2	5.7	7.3	6.2	34.1		10.0	10.0	8.0	8.0	8.0	44.0
	やぶきた	③	7.8	7.8	9.2	8.7	9.2	42.6	①	7.0	7.0	9.0	10.0	7.5	40.5
	かなやみどり		8.5	9.1	7.3	9.2	8.0	42.1		7.0	7.5	8.0	8.5	10.0	41.0

a 各項目10点満点（20点満点の場所は10点満点に換算）で、①～④はそれぞれ試験年数を示す。

表21 系適試験における荒茶の化学成分含有率^a

場 所	品 種 名	一番茶(%)						二番茶(%)					
		全窒素	アミノ酸	テアニン	粗繊維	カフェイン	タンニン	全窒素	アミノ酸	テアニン	粗繊維	カフェイン	タンニン
佐 賀	みやまかおり	5.2	2.9	—	—	—	12.7	4.1	1.4	—	—	—	15.4
	やぶきた	5.0	2.8	—	—	—	13.5	3.9	1.0	—	—	—	17.4
	おくみどり	5.1	2.9	—	—	—	13.6	4.1	1.3	—	—	—	15.5
宮 崎	みやまかおり	6.0	3.3	1.9	16.7	3.1	13.8	5.0	2.1	1.1	19.8	3.1	16.3
	やぶきた	6.1	3.7	2.2	16.6	3.0	13.5	4.8	2.0	0.8	20.3	2.8	17.9
	かなやみどり	5.8	3.2	1.8	17.2	3.0	14.9	4.4	1.7	0.6	21.5	2.7	17.9
鹿児島	みやまかおり	5.6	3.5	1.9	19.7	2.8	12.4	4.9	2.0	1.1	21.0	3.0	15.8
	やぶきた	5.8	3.9	2.1	18.5	2.6	12.2	4.3	1.4	0.5	23.2	2.6	17.0
	かなやみどり	5.7	3.5	1.9	18.6	2.8	13.4	4.3	1.2	0.6	23.5	2.6	16.1

a 成分は近赤外分光分析計による分析値

佐賀・鹿児島は2000～2002年、宮崎は1999～2002年の平均値

- 1) 一番茶の萌芽期、摘採期は‘おくみどり’より2日程度遅い晩生品種である。
- 2) 樹姿は中間型、樹勢は強で、株張りは‘やぶきた’より大きい。摘採期の新葉は淡緑で、やや芽重型である。
- 3) 耐病性は、炭疽病には中、輪斑病にはやや強である。
- 4) 耐寒性は、赤枯れ抵抗性がやや強、裂傷型凍害抵抗性が中で、‘やぶきた’と同程度である。
- 5) 生葉収量は‘やぶきた’より多い。
- 6) 煎茶品質は、一番茶では‘やぶきた’と同程度、二番茶では‘やぶきた’よりやや優れる。また、蒸した栗のようなほのかに甘い香気が感じ

られる場合がある。

7 引用文献

- 1) 古野鶴吉(1998)：チャ遺伝資源の裂傷型凍害抵抗性の特性評価。茶研報, No86, 37-42.
- 2) 古野鶴吉(1996)：チャ遺伝資源の輪斑病抵抗性の特性評価。茶研報, No83, 41-46.
- 3) 水田隆史(2003)：チャ樹におけるクワシロカイガラムシの発育と増殖の品種間差異。応動昆, 47, 41-46.
- 4) 佐藤邦彦・水田隆史(2003)：チャのクワシロカイガラムシ抵抗性品種の利用と物理的防除の可能性。今月の農業, 11, 43-46.

写真1 ‘みやまかおり’の一番茶摘採期の新芽

写真2 ‘みやまかおり’の一番茶摘採期の園相