



あたらしい 農業技術

No.693

超多収で炭疽病に強い
チャ晩生品種「しずゆたか」

令和5年度

要 旨

1 技術、情報の内容及び特徴

- (1) 「しずゆたか」は、「ごこう」を種子親に、「香駿」を花粉親として1995年に交配した実生群から選抜し、2022年に品種登録出願、2023年に出願公表されたチャ新品種です。
- (2) 「しずゆたか」の早晩性は、一番茶摘採期が「やぶきた」と比較して菊川（平地）では6日遅い『晩生』で、川根（山間地）では10日遅い『極晩生』です。
- (3) 「しずゆたか」の耐寒性（赤枯れ）は『やや強』で、耐病虫性は炭疽病が『強』、赤焼病とクワシロカイガラムシが『中』です。
- (4) 「しずゆたか」の収量性（定植4～7年目、平地～山間地）は、「やぶきた」と比較して10a当たり生葉収量が一番茶187～223%、二番茶と秋冬番茶を加えた年間合計が130～197%と極めて多収であり、摘芽数が非常に多い傾向です。
- (5) 「しずゆたか」の荒茶品質は、形状が細よれで、色沢、水色に青みがあり、香気に新鮮香があり優れます。

2 技術、情報の適用効果

- (1) 「やぶきた」に比べて一番茶摘採期が6～10日遅いため、品種の組み合わせ栽培が可能であり、製茶工場の稼働日数の拡大や労働分散に有効です。
- (2) 「やぶきた」に比べて約2倍の収量性があるため、収益性の向上が見込めます。
- (3) 重要病害の炭疽病に強いいため、減農薬栽培や有機栽培に有効です。

3 適用範囲

- (1) 耐寒性や耐病性など山間地での適応性も認められるため、県内全域での栽培に適します。
- (2) 低コスト生産や有機栽培を目指す経営体に適します。

4 普及上の留意点

- (1) 「しずゆたか」の新芽は、「やぶきた」など他の品種に比べて出開きにくい特性があるため、摘採適期の判断には出開き程度と併せ、開葉数や手触りなどを参考にする必要があります。

目 次

はじめに	1
1 来歴及び試験経過	1
2 生育及び一般特性	1
(1) 生育特性	1
(2) 早晩性	2
(3) 寒害及び病虫害抵抗性	3
3 収量特性	3
4 品質特性	5
5 特性のまとめ	6
6 適地及び栽培上の留意点	7
7 命名の由来	7
おわりに	7

はじめに

現在、静岡県茶園面積の約9割が「やぶきた」で占められており、摘採期の集中や病害虫の多発、香味の画一化など品種の一極化による弊害が問題となっています。

また、近年、リーフ茶の需要が低迷する一方、ドリンク飲料等の原料茶や海外における有機茶等の需要が増加しており、生産現場からは低コスト生産に向く多収性品種や、有機栽培に向く耐病虫性品種が求められています。

このたび、当センターではこのようなニーズに応える新品種「しずゆたか」を育成しましたので、特性の概要を紹介します。

1 来歴及び試験経過

「しずゆたか」は、特有の香りを持つ玉露用品種「ごこう」を種子親に、ハーブ系の爽快な香りを有する品種「香駿」を花粉親として、1995年に交配して得られた実生群から選抜しました。個体選抜、苗床選抜、栄養系比較試験、奨励品種選定試験などを経て、品種としての優秀性を確認したことから、特性補完調査を実施した後2022年11月に品種登録出願し、2023年3月に出願公表されました。

- ・1995年 交配（種子親「ごこう」×花粉親「香駿」）
- ・1996年 採種
- ・1997～2002年 個体選抜
- ・2002年 苗床選抜
- ・2003～2008年 栄養系比較試験
- ・2012～2019年 奨励品種選定試験
- ・2020～2021年 特性補完調査
- ・2022、2023年 品種登録出願、出願公表



写真1 「しずゆたか」の一番茶新芽

2 生育及び一般特性

生育、収量性、品質等の特性については、標準品種の「やぶきた」及び花粉親の「香駿」と比較して説明します。また、奨励品種選定試験は、茶業研究センター（以後、「菊川：平坦地」）と、川根本町農林業センター（以後、「川根：山間地」）の2か所で実施しました。

（1）生育特性

菊川における「しずゆたか」の定植2年目の分枝数は、「やぶきた」に比べて非常に多く、花粉親の「香駿」と比較しても多い傾向です。樹姿は「香駿」と同じ『開張』です。樹勢は株張りや収量性等から判断して『強』です（表1）。

川根における生育は、菊川に比べて全体的に劣りますが、生育の傾向は概ね菊川と同様でした（表1）。

表 1 生育特性

調査地	品種名	分枝数 ^{a)} (本/株)	樹高 ^{b)} (cm)	株張り ^{b)} (cm)	株張り/樹高 (%)	樹姿	樹勢
菊川	しずゆたか	33	113	201	179	開張	強
	やぶきた	19	131	168	128	やや直立	やや強
	香駿	26	106	179	169	開張	中
川根	しずゆたか	8.3	87	163	185	開張	やや強
	やぶきた	6.0	114	158	136	やや直立	中
	香駿	8.5	88	164	181	開張	中

^{a)}定植 2 年目、^{b)}定植 7 年目

(2) 早晩性

「しずゆたか」の一番茶萌芽期は、菊川では「やぶきた」に比べて 1 日早く、「香駿」より 1 日遅くなりました。川根では「やぶきた」に比べて 1 日遅く、「香駿」と同日でした (表 2)。

「しずゆたか」の一番茶摘採日は、菊川では「やぶきた」に比べて 6 日遅く、「香駿」よりも 5 日遅くなりました。川根では「やぶきた」に比べて 10 日遅く、「香駿」よりも 6 日遅くなりました (表 2)。

以上のことから、「しずゆたか」の早晩性は、菊川では『晩生』、川根では『極晩生』と考えられます。

表 2 一番茶萌芽期と一番茶摘採日

調査地	品種名	一番茶萌芽期 (月/日)					一番茶摘採日 (月/日)				
		4年目 ^{a)}	5年目	6年目	7年目	平均	4年目 ^{a)}	5年目	6年目	7年目	平均
菊川	しずゆたか	4/ 1	4/13	4/ 1	3/31	4/ 4	5/ 2	5/11	5/ 2	5/ 7	5/ 6
	やぶきた	4/ 3	4/14	3/31	4/ 1	4/ 5	4/30	5/ 8	4/26	4/27	4/30
	香駿	4/ 2	4/12	3/30	3/30	4/ 3	5/ 1	5/ 6	4/29	4/29	5/ 1
川根	しずゆたか	4/12	4/17	4/ 8	4/19	4/14	5/12	5/16	5/12	5/22	5/16
	やぶきた	4/ 9	4/19	4/ 7	4/17	4/13	5/ 4	5/ 9	5/ 2	5/ 7	5/ 6
	香駿	4/ 9	4/19	4/ 6	4/20	4/14	5/ 4	5/15	5/10	5/10	5/10

^{a)}定植後年数

(3) 寒害及び病害虫抵抗性

「しずゆたか」の寒害（赤枯れ）の発生は、菊川、川根の両調査地において非常に少なく、耐寒性は「やぶきた、香駿」並みの『やや強』と考えられます（表3）。

表3 寒害（赤枯れ）の発生程度

調査地	品種名	2年目 ^{a)}	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	平均
菊川	しずゆたか	1.0 ^{b)}	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.2
	やぶきた	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.2
	香駿	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.5	1.3
川根	しずゆたか	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.3
	やぶきた	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.3
	香駿	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.1

^{a)}定植後年数、^{b)}発生程度：1(無)～5：(多)

「しずゆたか」の炭疽病に対する耐性は、調査期間の発生程度では「香駿」と同程度でしたが、その後の観察では非常に発生が少なく、「つゆひかり」並みの『強』と考えられます（表4）。

赤焼病に対しては、「やぶきた」よりはやや強く、「香駿」並みの『中』と考えられます（表4）。

クワシロカイガラムシに対しては「やぶきた」よりはやや弱いものの、「香駿」並みの『中』と考えられます（表4）。

表4 病害虫の発生程度

調査地	品種名	炭疽病 ^{a)}	赤焼病 ^{b)}	クワシロカイガラムシ ^{a)}
菊川	しずゆたか	1.5(2.5) ^{c)}	1.3(2.5)	1.1(2.0)
	やぶきた	3.1(4.0)	2.2(3.5)	1.1(1.5)
	香駿	1.4(2.5)	1.1(1.5)	1.1(1.5)
川根	しずゆたか	1.6(2.0)	1.3(2.0)	1.6(2.5)
	やぶきた	2.5(3.5)	1.6(2.0)	1.3(2.5)
	香駿	1.6(2.0)	1.3(2.0)	1.7(2.5)

^{a)}調査期間 2013～2019年、^{b)}調査期間 2014～2019年

^{c)}発生程度：1(無)～5：(多)、調査期間中の平均、カッコ内は調査期間中の最高値

3 収量特性

「しずゆたか」の10a当たり生葉収量は、菊川では定植4年目から非常に多く、一番茶から秋冬番茶までの合計で1680kgとなり、「やぶきた」の2.5倍でした（表5-1）。定植7年目では年間合計で2187kgとなり、「やぶきた」の1.8倍、「香駿」の1.6倍でした（表5-2）。定植4年目から7年目までの「やぶきた」に対する指数平均では、一番茶で223、年間では197となり、「やぶきた」の約2倍の多収でした。川根では、定植4年目から7年目までの「やぶきた」に対する指数平均で一番茶が187、年間で130でした（表5-3）。

「しずゆたか」の摘採面当たり生葉収量は、定植4年目から7年目までの「やぶきた」に対する指数平均が、菊川では一番茶が169、年間では149、川根では一番茶が177、年間では127でし

た（表6）。

以上のことから、「しずゆたか」の収量性は非常に高く、『極多』と考えられます。

表5-1 10a 当たり生葉収量① (kg/10a)

調査地	品種名	定植4年目				定植5年目			
		一番茶	二番茶	秋冬番茶	年間計	一番茶	二番茶	秋冬番茶	年間計
菊川	しずゆたか	468	358	854	1680	494	425	666	1585
	やぶきた	170	82	407	659	257	189	458	904
	香駿	388	290	517	1195	343	360	356	1059
川根	しずゆたか	134	107	173	414	263	187	214	664
	やぶきた	121	116	252	489	137	124	300	561
	香駿	143	91	175	409	292	184	223	699

表5-2 10a 当たり生葉収量② (kg/10a)

調査地	品種名	定植6年目				定植7年目			
		一番茶	二番茶	秋冬番茶	年間計	一番茶	二番茶	秋冬番茶	年間計
菊川	しずゆたか	651	412	760	1823	837	522	828	2187
	やぶきた	359	225	451	1035	345	297	554	1196
	香駿	526	341	588	1455	354	440	563	1357
川根	しずゆたか	446	244	246	936	830	326	586	1742
	やぶきた	266	139	199	604	298	239	549	1086
	香駿	472	105	448	1025	369	359	716	1444

表5-3 10a 当たり生葉収量③

調査地	品種名	定植4～7年目指数平均 ^{a)}			
		一番茶	二番茶	秋冬番茶	年間計
菊川	しずゆたか	223	255	168	197
	香駿	153	211	109	138
川根	しずゆたか	187	139	93	130
	香駿	158	113	125	128

^{a)}やぶきた=100の指数

表6 摘採面当たり生葉収量

調査地	品種名	定植7年目 (g/m ²)				定植4～7年目指数平均 ^{a)}			
		一番茶	二番茶	秋冬番茶	年間計	一番茶	二番茶	秋冬番茶	年間計
菊川	しずゆたか	846	506	818	2170	169	188	126	149
	やぶきた	430	342	673	1445	100	100	100	100
	香駿	397	479	628	1504	126	171	91	115
川根	しずゆたか	1109	415	705	2229	177	137	88	127
	やぶきた	430	324	682	1436	100	100	100	100
	香駿	472	448	875	1795	145	106	115	120

^{a)}やぶきた=100の指数

採摘調査結果では、「しずゆたか」は摘芽数が非常に多い傾向です。この摘芽数の多さが多収の要因と考えられます。また、摘芽長、摘葉数も「やぶきた、香駿」に比べて長い、または多い傾向です（表7）。

表7 採摘調査結果

茶期	調査地	品種名	摘芽長 (cm)	摘葉数 (枚)	出開き度 (%)	百芽重 (g)	摘芽数 (本)
一番茶	菊川	しずゆたか	5.3	3.2	13	44.7	96
		やぶきた	4.2	2.8	28	42.3	56
		香駿	3.6	2.7	17	39.6	69
	川根	しずゆたか	7.1	4.2	36	73.6	72
		やぶきた	4.5	2.6	35	61.4	32
		香駿	3.9	2.6	9	42.8	41
二番茶	菊川	しずゆたか	3.3	3.0	33	35.0	102
		やぶきた	2.7	2.4	44	39.8	54
		香駿	2.4	2.4	30	35.4	76
	川根	しずゆたか	3.0	2.9	15	34.2	55
		やぶきた	4.1	3.0	78	73.4	39
		香駿	2.6	2.4	30	43.4	35

定植7年目、20cm×20cm採

4 品質特性

「しずゆたか」の一番茶荒茶品質は、菊川では「やぶきた」に比べて形状、色沢、水色が優れました。川根では水色が優れていました（表8）。二番茶では、菊川では「やぶきた」に比べていずれの項目も優れており、特に形状、色沢が優れました。川根においてもすべての項目で「やぶきた」を上回り、特に形状、香気が優れました（表9）。

以上のことから、「しずゆたか」の荒茶品質は、形状、色沢、水色などが優れる傾向です。また、審査概評では、形状では細よれ、色沢では鮮緑、濃緑、香気では新鮮香、甘い香り、水色では青み、滋味では甘みなどが評価されています。

表8 一番茶荒茶品質（やぶきた=100の指数）

調査地	品種名	形状	色沢	香気	水色	滋味	小計点	合計点
菊川	しずゆたか	114	108	95	114	87	96	103
	香駿	111	100	105	101	88	97	100
川根	しずゆたか	87	83	89	103	91	88	90
	香駿	97	82	106	100	95	93	95

官能評価、小計点＝色沢＋香気＋滋味、定植4～7年目の平均

表9 二番茶荒茶品質（やぶきた=100の指数）

調査地	品種名	形状	色沢	香気	水色	滋味	小計点	合計点
菊川	しずゆたか	111	112	103	107	106	105	107
	香駿	108	109	112	120	99	105	109
川根	しずゆたか	118	103	112	106	105	105	106
	香駿	130	125	129	87	83	109	106

官能評価、小計点=色沢+香気+滋味、定植4~7年目の平均

荒茶成分については、一番茶では「しずゆたか」は菊川、川根ともに「やぶきた、香駿」に比べて繊維が高くなる傾向が見られました（表10）。出開き度と成分を比較すると、「しずゆたか」は出開き度に対して繊維含有率が高くなる品種と考えられます。二番茶では他の品種との顕著な差は見られませんでした（表11）。

表10 一番茶荒茶成分分析 (d. w. %)

調査地	品種名	全窒素	遊離アミノ酸	テアニン	繊維	タンニン	カテキン	カフェイン	ビタミンC
菊川	しずゆたか	5.4	3.9	1.9	20.8	13.9	12.2	2.4	0.67
	やぶきた	6.2	4.5	2.2	16.9	14.9	12.4	3.0	0.64
	香駿	5.7	3.3	1.5	16.4	18.3	15.8	3.4	0.57
川根	しずゆたか	4.2	2.6	1.1	27.3	13.0	12.2	1.7	0.64
	やぶきた	5.6	4.1	2.0	20.0	14.7	12.6	2.5	0.69
	香駿	5.6	3.7	1.7	18.0	17.3	14.6	3.3	0.58

近赤外分光分析法、定植7年目

表11 二番茶荒茶成分分析 (d. w. %)

調査地	品種名	全窒素	遊離アミノ酸	テアニン	繊維	タンニン	カテキン	カフェイン	ビタミンC
菊川	しずゆたか	4.5	1.7	0.4	23.4	18.4	15.6	2.6	0.62
	やぶきた	4.5	2.0	0.6	22.5	19.9	16.9	2.5	0.69
	香駿	4.3	1.7	0.4	24.3	19.5	16.2	2.6	0.66
川根	しずゆたか	4.1	1.4	0.3	25.8	17.7	15.6	2.7	0.52
	やぶきた	3.4	0.4	0.0	27.4	19.2	17.5	2.4	0.56
	香駿	3.8	0.6	0.0	25.8	19.5	17.3	2.9	0.50

近赤外分光分析法、定植7年目

5 特性のまとめ

- ・「やぶきた」に比べて分枝数が多く、樹姿は『開張』、樹勢は『強』です。
- ・早晚性は、菊川（平坦地）では一番茶摘採期が「やぶきた」に比べて6日遅い『晩生』、川根（山間地）では同じく10日遅い『極晩生』です。
- ・耐寒性は、赤枯れ抵抗性が『やや強』です。
- ・耐病虫性は、炭疽病は『強』、赤焼病は『中』、クワシロカイガラムシに対しては『中』です。
- ・収量性は、一番茶、年間とも「やぶきた」の約2倍で『極多』です。

- ・収量構成は、摘芽数が非常に多く、『芽数型』です。
- ・荒茶品質は、形状が細よれで、色沢、水色に青みがあり優れます。
- ・荒茶成分は、出開き度に対して繊維含有率が高いです。

6 適地及び栽培上の留意点

「しずゆたか」は耐寒性や耐病性など山間地での適応性も認められるため、県内全域での栽培に適します。また、早晩性が晩生であるため、中生の「やぶきた」や、やや早生の有望品種「つゆひかり」との組み合わせにも適し、製茶工場の稼働日数の拡大や労働分散が可能です。

栽培上の留意点として、「しずゆたか」の新芽は、「やぶきた」など他の品種に比べて出開きにくい特性があります。このため、摘採適期の判断には注意を要します。出開き程度と併せ、開葉数や手触りなどを参考に適期を判断してください。

7 命名の由来

静岡県で育成された品種であり、豊かな収量性を有するとともに、本県茶業を豊かに発展させる期待を込めて命名しました。

おわりに

多収性で炭疽病に強い晩生品種「しずゆたか」は、今まさに生産者が求める品種です。

茶の飲用形態や嗜好が多様化し、需要が大きく変化する中、「やぶきた」の約2倍の収量性を有する本品種は、需要の増加しているドリンク飲料原料等の低コスト生産に有効な品種です。また、海外で需要が増加している有機茶の生産に向け、茶の最重要病害である炭疽病に強い「しずゆたか」は有機栽培にも適しています。さらに、摘採期が「やぶきた」より6日遅い晩生品種の特徴を活かして、同じように多収で耐病性の特性を有するやや早生品種の「つゆひかり」との組み合わせ栽培に最適です。

当センターの研究成果発表会において、「しずゆたか」と命名する前の系統「95-7-35」を紹介した際の反響は大きく、茶園の視察や苗木の問い合わせなどが相次ぎました。育成当初からこれほど生産者に注目される品種は珍しく、現在本県で植栽面積が最も増加している品種「つゆひかり」の育成当初を上回っていると感じています。

生産者を始め茶業界から大きな関心を集める本品種が、文字どおり静岡県茶業を豊かに発展させてくれることを期待します。



写真2 「しずゆたか」の一番茶期の園相

農林技術研究所茶業研究センター
茶生産技術科 主任 鈴木康孝