最近の茶樹育種の発展と今後 (2)

誌名	農業技術
ISSN	03888479
著者名	勝尾,清
発行元	農業技術協會
巻/号	26巻12号
巻号補足	
掲載ページ	p. 552-554
発行年月	1971年12月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council Secretariat

AgriKnowledge

最近の茶樹育種の発展と今後(2)

勝尾　清

3. 茶樹育種の成果—優良品種とそのおもな特性

茶樹の品種は，その用途によって緑茶用と紅茶用とに二大別され，緑茶用はさらに煎茶用，玉露・てん茶用，玉緑茶用に分けられる。

農林省の茶品種登録制度は昭和28年から実施され，現在までに登録された品種は，緑茶用22品種（煎茶用14，玉露・てん茶用3，玉緑茶用5），紅茶用9品種の合計31品種である。このほかにも，府県独自で育成し奨励されている品種は多数ある。

主要品種の特性の概要を示すと，以下のようになる。

1) あさつゆ（煎茶用，登録番号：茶農林2号）　来歴：茶業試験場で宇治種実生中から選抜したもので，国茶U14号と命名された。1953年に登録された。

特性の概要：中生，樹姿中間型の品種である。葉は葉長だ円形で濃緑色である。耐寒性は中。普通煎茶として品質優秀で，天然玉露の名がある。

栽培上の注意事項：初期生育がやや劣るので大苗を定植し，肥培管理に留意する。品質に重点をおく経営に適するが，寒地は避ける。

適地および奨励品種採用府県：静岡県以西の暖地，東海，九州，四国に適し，静岡，愛知，三重，滋賀，福岡，鹿児島の各県で奨励品種に採用した。

2) やぶきた（煎茶用，登録番号：茶農林6号）　来歴：静岡県杉山彦三郎氏が，静岡在来茶園から選抜したもの。静岡県茶業試験場で育成され，1953年登録品種となった。

特性の概要：中生，樹姿直立型で樹勢は強である。葉形はだえん形の多収品種であるが，耐炭そ病性は弱い。適応性が大きく，普通煎茶として品質優良である。

栽培上の注意事項：地域適応性が大きいことがつよみであるが，直立性のため仕立てに注意し，せん枝を低くし，すそあきにならないようにする。

適地および奨励品種採用府県：東海，近畿，九州をはじめとして，全国各地に適する。埼玉，静岡，愛知，三重，滋賀，奈良，京都，高知，福岡，長崎，熊本，宮崎，鹿児島の各県において奨励品種に採用された。

3) やまとみどり（煎茶用，登録番号：茶農林10号）

来歴：奈良県農業試験場茶業分場で，奈良在来種実生中から選抜したもの。奈良59号と命名され，1953年に登録された。

特性の概要：晩生，樹姿直立型，樹勢強で，葉色は濃緑色である。着芽は密で，耐寒性は強い。多収で品質は優秀，結実性に富み，種子の遺伝的純度は大きい。

栽培上の注意事項：初期生育が劣るので肥培管理につとめる。直立型のため仕立てに注意し側枝を張らせる。

適地および奨励品種採用府県：奈良県，東海・近畿・九州などの山間冷涼地帯および関東一帯にむく。愛知，奈良，京都，高知，福岡，熊本，鹿児島の各県において奨励品種とされた。

4) かなやみどり（煎茶用，登録番号：茶農林30号）

来歴：1949年，茶業試験場で交配し，静岡在来6号×やぶきたの実生中から選抜育成したもの。茶本 F_1-NN-13と命名され，1970年に登録された。

特性の概要：中晩性，樹姿中間型で樹勢の強い品種である。葉は葉長だ円形，濃緑色。耐寒性強く，多収で，煎茶としての品質は優秀である。

栽培上の注意事項：生育がおう成で株張りがよいため，栽植密度を密にしない。やぶきたと組み合わせて摘採期の延長を図るとよい。

適地および奨励品種採用府県：東海，近畿，九州をはじめ，その他全国各地に適する。静岡，京都，宮崎で奨励品種に採用する予定である。

5) さやまかおり（煎茶用，登録番号：茶農林31号）

来歴：埼玉県茶業研究所（指定試験）で，やぶきたの自然実生中から選抜じ，5613と命名されたもの。1971年に登録された。

特性の概要：中生，樹姿中間型の品種で，葉は葉長だ円形，葉縁の波曲が大きい。耐寒性にすぐれ，煎茶としての品質（香気）は良好である。

栽培上の注意：育苗は容易で耐寒性強いが，幼木期には防寒する。霜害常習地帯を避け，やぶきたの前に摘採する。

適地および奨励品種採用県：関東東山の茶産地，東海近畿の山間地に適する。埼玉，茨城，長野の各県において奨励品種に採用の予定である。

6) するがわせ（煎茶用）　来歴：静岡県茶業試験場でやぶきた実生中から選抜し，静7109と命名。1962年，するがわせと名づけられた。

特性の概要：早生種，樹姿中間型。樹勢は強い。葉長

だ円形で緑色光沢に富み，耐寒性・耐病性はともに中程度の多収良質の品種である。

栽培上の注意事項：さし木発根性がやや劣るので，育苗と定植初期の管理に注意する。早生種なので凍霜害地帯を避ける。

適地および奨励品種採用県：静岡県の早場地帯，平坦地で，静岡県では奨励品種としている。

7) きょうみどり（玉露・てん茶用，登録番号：茶農林19号)　来歴：京都府茶業研究所で，宇治市内の在来茶園から選抜したもの。茶研172号と命名され，1954年登録された。

特性の概要：中生，樹姿中間型の品種。樹勢は強い。葉はだ円型で濃緑色，耐寒性強く，てん茶としてすぐれている。

栽培上の注意事項：生育，収量ともに普通なので，おおい下栽培で肥培管理に留意する。

適地および奨励品種採用府県：京都府の平坦地に適し，京都府において奨励品種とされている。

8) たまみどり（玉緑茶用，登録番号：茶農林4号)

来歴：茶業試験場で宇治実生中から選抜したもので，U-17と命名され，1953年登録された。

特性の概要：中晩生種。樹姿中間型，樹勢は強い。葉はだ円形で緑色，耐寒性は中程度である。炭そ病に弱い。多収品種で，蒸製玉緑茶として品質優良である。

栽培上の注意事項：初期生育がやや劣るので肥培管理をよくする。炭そ病の防除につとめる。

適地および奨励品種採用府県：東海，近畿，九州の玉緑茶地帯に適し，三重，福岡，熊本の各県で奨励品種として採用した。

9) やまなみ（玉緑茶用，登録番号：茶農林27号)

来歴：九州農業試験場で，中国種（湖北省より導入したもの）の後代実生中から選抜し，Ch5342と命名した。宮崎県農業試験場川南分場で育成を継続し，1965年登録された。

特性の概要：中生種で樹姿直立型。樹勢はきわめて強い。葉はだ円形で淡緑色を呈する。耐寒性・耐病性ともに大きく，きわめて多収の品種で，かまいり茶として品質良好である。タンニン含量はやや大で，滋味が強い。

栽培上の注意事項：樹勢，株張りが大なので，栽植を密にしない。初回せん枝を強く行ない，施肥量を多くして早期成園化を図るとよい。

適地および奨励品種採用府県：九州のかまいり茶地帯に適し，宮崎県では奨励品種としている。

10) べにほまれ（紅茶用，登録番号：茶農林1号)

来歴：茶業試験場で多田系インド雑種の実生中から選抜したもので，C-8と命名され，1953年登録された。

特性の概要：晩生種。樹姿中間型で，樹勢は強い。葉はだ円形濃緑色で大きく，耐寒性は強い。芽重型のため収量はやや少なく，耐胴枯性病害，網もち病に弱い。紅茶品質は優秀である。

栽培上の注意事項：頂部優勢なので，早めに先端をせん枝し，すそ枝を繁茂させる。耐病性が弱いので防除につとめる。

適地および奨励品種採用府県：静岡以西の暖地に適し静岡，愛知，三重，奈良，高知，長崎，宮崎，鹿児島の8県で奨励品種としている。

11) べにひかり（紅茶用，登録番号：茶農林28号)

来歴：1952年，鹿児島県農業試験場知覧茶業分場で交配し，べにかおり×Cn-1（中国種ねい州産の実生）の実生中から選抜したもの。茶業試験場枕崎支場で育成し，茶支F_1-ANC-1144と命名され，1969年登録された。

特性の概要：晩生種。樹姿中間型で樹勢は強い。葉はだ円形で淡緑色。耐寒性は強く，再生力も大きい。さし木発芽性大で芽数多く，多収良質の紅茶用品種である。

栽培上の注意事項：樹勢強で直立性のため，仕立てに注意し，すそあきにならないようにする。

適地および奨励品種採用府県：西南暖地の紅茶地帯に適し，鹿児島県で奨励品種に採用している。

4. 育種促進上の問題点と今後の展望

茶樹は他殖性の永年性木本作物であるため，自殖性の1年性草本作物に比べて育種促進上のあい路がきわめて多く，育種事業推進のテンポは必ずしも早くない。毎年行なわれる茶試験研究検討会議の育種部会でも，10数年前から育種促進上の技術的問題点としていくつかの項目を取り上げ，全国的な規模で検討を進め，各研究機関が協力して問題解決に当たってきた。施設利用による幼木茶樹の生育促進，重要形質の早期検定法の確立による育種年限の短縮，茶育種要綱の再検討とその改訂，系統適応性検定試験の整備拡充などは，得られた成果のうちの重要な項目である。しかしながら，今なお次のようないくつかの問題点が残り，その解決が今後に急がれている。

1) 交配母本の収集・導入　すでに述べたように，わが国の茶栽培の歴史はきわめて古く，805年からとも1191年からともいわれ，いずれも中国から移入された茶種子に端を発している。一方，それ以前からすでに，わが国の山野には野生茶が自生していたともいわれる。いずれにしても，その後明治の初めまでの約千年間，他殖によってある限られた数の遺伝子間に組み換えが限りな

く繰り返され，現在の在来茶園が形成されたとみてよい。

明治にはいり，育種事業が発足するや，海外の茶先進国からの茶種子の導入が開始され，中国，インド，セイロン，パキスタン，ビルマ，マレーシア，インドネシア，ベトナム，台湾，ソ連などから，アッサム種，中国種，台湾種，ソ連種などが次々に導入され，国内の在来種も合わせて，現在約7500個体（系統）が保存されている。しかし海外から導入された遺伝子は，その採集範囲がごく限られた狭い地域のもので，したがって現在の保存個体を形成している遺伝子の数には限度があり，とくに育種素材としての有用な遺伝子の数は比較的少ないものと思われる。3500組み合わせ以上に及ぶ現在までの人工交配で，交配母本として供用できる有望系統はほとんど駆使しつくされたとみてよい。

今後，画期的な優良品種を育成するためには，改めて海外からの遺伝子の組織的な導入が強く望まれる。遺伝子の給源地としては，南中国からアッサム地方に至る茶樹の原産地が理想的であるが，この地帯が無理だとしても，インド，セイロンの各地をはじめ，中共，ソ連の北限地帯や台湾にも，アッサム種および中国種の着目すべき有用遺伝子の数は，限りなく求められることと思われる。わが国の緑茶および紅茶育種事業の飛躍的発展のために，新しい遺伝子の計画的な収集導入と，その保存のための予算的措置が切に望まれるゆえんである。

2) 育種技術の改善　早期検定法：耐寒性および紅茶品質の早期検定法は飛躍的な進歩を遂げたが，茶葉の含有成分測定による緑茶品質の検定ならびに収量形質については未解決の部分が多い。従来から，うまい茶はアミノ酸，カテキン，カフェインなどが多く，茶のうま味は可溶性窒素含量に比例するといわれているが，特定の成分の種類とその多少から，微妙な茶品質を的確に早期検定することは至難で，今のところ簡易な検定法はない。今後に期待したい。

次に収量については，前にも述べたとおり，茶樹は特異な樹型を仕立てて栽培し，摘採面上の芽のみが収量の対象になる関係上，幼木期の自然樹型の形質によって，一般栽培における収量を推定することはきわめてむずかしく，また収量が多数の形質の総合された結果であることから，的確な検定法確立には，なお多くの研究が必要である。

重要形質の遺伝の解明：茶樹では育種の基礎となる遺伝学的研究がきわめて少なく，とくに有用形質の遺伝については不明の点が多い。これは茶樹が他殖性の永年作物であることのほかに，研究組織の弱小さにも原因がある。最近，統計遺伝学的手法を用いて形質の遺伝様式を解明する研究が進み，とくにアッサム雑種を材料にして，実用的な量的形質について次々に分析がなされている。茶樹はアッサム種から日本種まで供試材料に幅があり，また試験地の栽培環境の違いも大きいため，現在のところ得られたデータに説明のつきにくい点も多い。しかし，これらの集積によって，育種の能率化と計画性の向上に大きな効果のもたらされる日も間近いことと思われる。

3) 研究協力体制の強化　永年性の木本作物では，交配母本の管理保存や，開花期の調節などに大きな労力がいる。数少ない育成地で十分な育種能率をあげるためには，花粉や種子などの育種素材の交換利用によって育種組織をフルに活用し，交配，養成，選抜など育成全般にわたってむだな重複をさけることが必要である。さらにまた，同一育種素材を異なる試験地で選抜するなどの，適地選抜の推進も育種能率向上のためとくに考慮する必要がある。このような茶研究機関相互の協力体制強化のほかに，基礎的研究その他については，他の永年性木本作物研究機関との密接な協力が切に望まれる。

4) 期待される新品種　嗜好料作物としての特性を考えるとき，茶樹にとくに望まれるのは良質品種の育成である。紅茶については，インド，セイロンなどの先進国に比べて，立地条件上のハンデキャップのほかに，研究の立ち遅れと優良遺伝子の乏しさという決定的悪条件があり，品質的には遠く及ばないとみるのが率直な評価である。一方，緑茶，とくに煎茶や玉露については，わが国の独だん場という表現が適切であるが，しかしこれとて，最近の高級茶需要の増加傾向と，さらには積極的な高級茶飲用への消費指向を考えるとき，良質緑茶の育成に今一段の努力を払う必要がある。

近年茶業は，九州とくに南九州に栽培適地を拡大する傾向が顕著である。従来，とかく暖地栽培緑茶の品質低下が問題となっており，暖地という立地条件によるとも，また栽培・製造技術上に原因があるともいわれている。早急に解決せねばならぬ問題である。

最近，農薬その他有害物質による農作物の汚染が，公害問題として注目されてきた。茶業もこの例外ではなく，立法的措置のほかに技術的対策が要求されている。こうした四囲の条件のもとで，安定収量，安定栽培のための耐病虫性品種の育成がふたたび新しい観点から要望され，大きな育種目標になっている。長い農薬万能時代のあとに迎えたこの命題の解決は，茶樹育種にとって至難に近いわざではあるが，何としてもなし遂げねばならない。

（農林省茶業試験場栽培部茶樹第2研究室長）