

[茶豆風味エダマメにおける作型毎の高品質化技術の確立]

3月下旬播きに適した茶豆風味品種の選定

小坂井宏輔
(江戸川分場)

【要約】3月下旬播種によるハウス半促成栽培では、収量性や3・4粒莢率が高く、草姿を低く抑えられる「神風香」と、収量性が高く、遊離アミノ酸、全糖含量が高い「陽恵」が特に有望である。

【目的】

江東地域におけるエダマメ栽培では、近年食味が良い茶豆風味品種の生産が伸びている。品種も多様化していることから、生産者からは作型ごとの安定生産できる品種の選定が望まれている。そこで本研究では複数の茶豆風味品種の3月下旬まきでのハウス半促成栽培における生育特性を比較し、品種選定のための基礎資料とする。

【方法】

茶豆風味10品種を供試した(表1)。2024年3月26日に128穴セルトレイに播種し、4月12日に黒マルチ9215を敷設したハウスに移植し、各品種10株×4反復とした。作期の合計施肥量はN-P₂O₅-K₂O=8-18-11kg/10aとした。収穫調査は「つきみ娘」は6月18日、他の品種は6月10~13日に行った。また、6月14日に各品種4株から計20莢ずつ採取し、遊離アミノ酸および全糖含量の測定を行った。

【成果の概要】

1. 草姿：草丈について、「つきみ娘」が102cmと最も高く、次いで「味風香、あまおとめ」が75cmと高くなった(表1)。茎長について、「味風香、あまおとめ、つきみ娘」が40cm以上と高かった。一方、「神風香、夏風香」は茎長25cmと他の多くの品種より低くなった。節数については、「味風香、あまおとめ、おつな姫、つきみ娘」が9以上と多く、「神風香」が6.7と最も少なくなった。
2. 収量：可販収量について、「神風香、あじほこれ、陽恵」が85kg/a以上と多くなり、「あまおとめ、ゆかた娘」が66kg/a以下と少なくなった(表1)。株あたりの総莢数について、「おつな姫、陽恵」が45以上と多くなった(図1)。一方、「ゆかた娘」は総莢数が26と最も少なくなった。3・4粒莢率については、「神風香」が35%と高くなった。
3. 遊離アミノ酸、全糖含量：遊離アミノ酸含量について、「神風香、あまおとめ、陽恵、つきみ娘」が500mg/100gFW以上と多かった(図2)。特に「陽恵」は旨味や甘みを呈するグルタミン酸とアラニンの合計含量が424mg/100gFWと最も多く、青豆品種である「サッポロミドリ」の1.9倍であった。全糖含量について、「神風香、あじほこれ、陽恵、湯あがり娘、夏風香」が3.2g/100gFW以上と比較的多く、「サッポロミドリ」の1.2倍以上となった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1~2月播種の半促成栽培についても適した品種の選定を行うとともに、保温方法についての検討も行う。

表1 3月下旬播種作型における草姿，収量の品種比較

品種	早晚性	収穫日	草丈 (cm)	茎長 (cm)	節数	分枝数	可販収量 ^a (kg/a)
神風香	極早生	6/10	63 c	25 e	6.7 f	7.6 abc	89
味風香	早生	6/11	75 b	44 a	9.7 ab	8.3 ab	81
あじほこれ	早生	6/11	63 c	30 cde	8.4 cde	7.1 bcd	87
あまおとめ	早生	6/13	75 b	41 ab	9.0 bcd	5.6 d	60
おつな姫	早生	6/13	67 bc	36 bc	9.3 bc	5.3 d	83 NS
陽恵	早生	6/10	66 c	33 cd	8.5 cde	7.7 abc	85
湯あがり娘	中早生	6/13	66 c	33 cd	8.7 cde	5.8 cd	76
夏風香	中早生～中生	6/13	62 c	25 e	8.0 e	6.1 cd	84
ゆかた娘	中生	6/13	61 c	28 de	8.1 de	5.9 cd	66
つきみ娘	中晩生	6/18	102 a	47 a	10.6 a	9.4 a	76

異なる文字間には，Tukey法により5%水準で有意差あり，NSは有意差なし
a)2粒莢以上の莢収量を示す。なお，植栽密度は1aあたり889本で計算している。

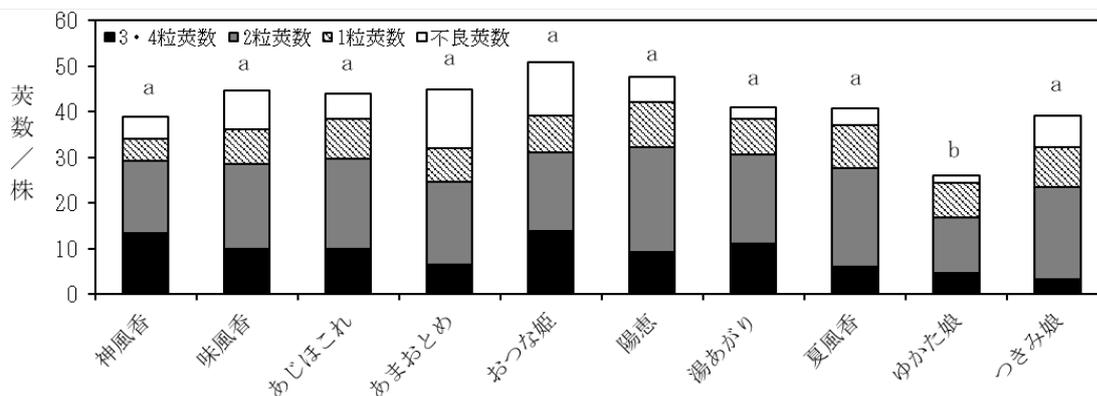


図1 3月下旬播種作型における莢数の品種比較

莢の総数について，異なる文字間には Tukey 法により 5%水準で有意差あり
不良莢は莢の厚さが7mm未満であったものとした。

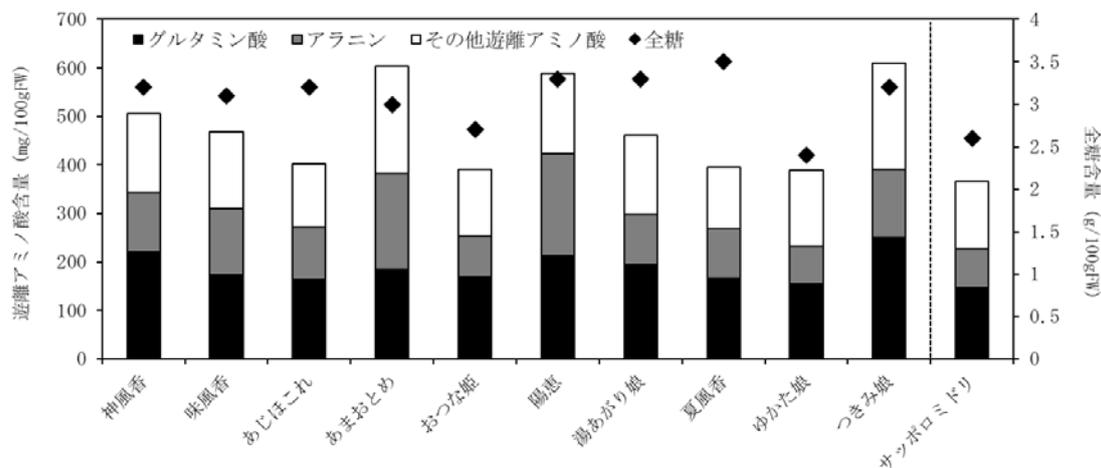


図2 3月下旬播種作型における遊離アミノ酸，全糖含量の品種比較

参考品種として青豆品種である「サッポロモドリ」を供試した。
採取後直ちに電子レンジで550W 1分間の加熱処理を行った。その後，測定まで-70℃で冷凍保存した。
遊離アミノ酸は17成分をアミノ酸分析計（L-89001，日立ハイテクノロジー（株））を用いて測定した。
全糖はフェノール硫酸法により測定した。