

プレスリリース

解禁時間は 12 月 2 日 14 時



平成 26 年 12 月 2 日  
農 研 機 構

## 土壌病害抵抗性をもつ台木用トウガラシ新品種

「L4台<sup>だい</sup>パワー」と「台<sup>だい</sup>ちから」

— カラーピーマン（パプリカ）や甘長<sup>あまなが</sup>トウガラシ<sup>1)</sup>の安定生産を可能とする台木用品種 —

### ポイント

- ・ カラーピーマン（パプリカ）や甘長トウガラシ用の土壌伝染性病害抵抗性の台木用トウガラシ 2 品種を育成
- ・ 台木に利用することで、カラーピーマン（パプリカ）や甘長トウガラシなどの安定生産が可能

農研機構は、土壌伝染性病害抵抗性台木用トウガラシ新品種「L4 台パワー」と「台ちから」を育成しました。「L4 台パワー」はカラーピーマン（パプリカを含む）用、また、「台ちから」は甘長トウガラシ用の台木品種です。いずれも青枯病<sup>2)</sup>・疫病<sup>3)</sup>に対して強い抵抗性を持つため、安定生産に大きく貢献できます。



左：L4 台パワー、右：台ちから

予算：農林水産省委託プロジェクト「気候変動に適應した野菜品種・系統及び果樹系統の開発委託事業」（2009～2012 年度）・運営費交付金  
品種登録：L4 台パワー 出願番号第 29264 号

（平成 26 年 10 月 28 日品種登録出願公表）

台ちから 出願番号第 29262 号

（平成 26 年 10 月 28 日品種登録出願公表）

### 問い合わせ先

研究推進責任者：農研機構野菜茶業研究所 所長 小島 昭夫

研究担当者：同 野菜育種・ゲノム研究領域 主任研究員 松永 啓

TEL 050-3533-4612

広報担当者：同 企画管理部 情報広報課長 鈴木 康夫

TEL 050-3533-3861 FAX 059-268-3124

プレス用 e-mail：[www-vegetea@naro.affrc.go.jp](mailto:www-vegetea@naro.affrc.go.jp)

本資料は、農政クラブ、農林記者会、農業技術クラブ、筑波研究学園都市記者会、三重県政記者クラブ、愛知県政記者クラブに配付しています。

※農研機構(のうけんきこう)は、独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構のコミュニケーションネーム(通称)です。新聞、TV 等の報道でも当機構の名称としては「農研機構」のご使用をお願い申し上げます。

## 「L4 台パワー」と「台ちから」育成の背景と経緯

わが国のピーマン・トウガラシ栽培において、株の萎凋（しおれ）を引き起こす青枯病および疫病は大きな被害を及ぼす土壌伝染性病害です。これらの土壌伝染性の病害を回避するためには通常、これらの病害に対して、抵抗性の台木を利用することが有効です。また、葉にモザイク症状などを引き起こすトバモウウイルス<sup>4)</sup>の抵抗性については、台木と穂木の抵抗性遺伝子が同じタイプでないと、トバモウウイルスに感染した場合、穂木のしおれ等、生育不良が生じます。

これまでは、パプリカの主要な品種と同じトバモウウイルスに対する抵抗性遺伝子  $L^4$  を持つ台木用品種はありませんでした。そこで、青枯病および疫病抵抗性を有し、パプリカなどと同じタイプの抵抗性遺伝子  $L^4$  を持つ台木用品種として「L4 台パワー」（図1）を育成しました。また、トバモウウイルスに対する抵抗性を持たないトウガラシ在来種<sup>5)</sup>などに適する青枯病および疫病抵抗性の台木用品種として「台ちから」（図2）を育成しました。



図1 L4 台パワー



図2 台ちから

## 「L4 台パワー」と「台ちから」の特徴

1. 「L4 台パワー」および「台ちから」は、青枯病および疫病に対して強い抵抗性を示します（図3および4）。
2. ピーマン品種「京鈴」を穂木とした接ぎ木栽培で、「L4 台パワー」および「台ちから」を台木とした場合の「京鈴」の収量は、既存の台木品種である「台パワー」<sup>6)</sup>を利用した場合および「京鈴」を自根栽培した場合とほぼ同等です（図5）。
3. 「L4 台パワー」および「台ちから」はともに、発芽の早さ・揃いおよび幼苗期の生育が「台パワー」と同等またはやや優れるため、容易に接ぎ木ができます。
4. トバモウウイルスに対して、「L4 台パワー」は抵抗性遺伝子  $L^4$  を持ち、「台ちから」は抵抗性遺伝子を持ちません。

抵抗性株率(%)

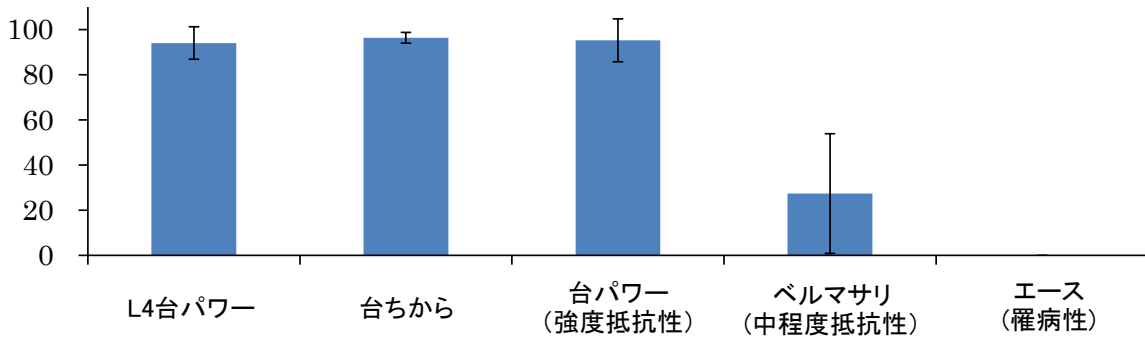


図3 青枯病抵抗性幼苗検定における抵抗性株率 (2010~2013年度の平均)

抵抗性株率(%)

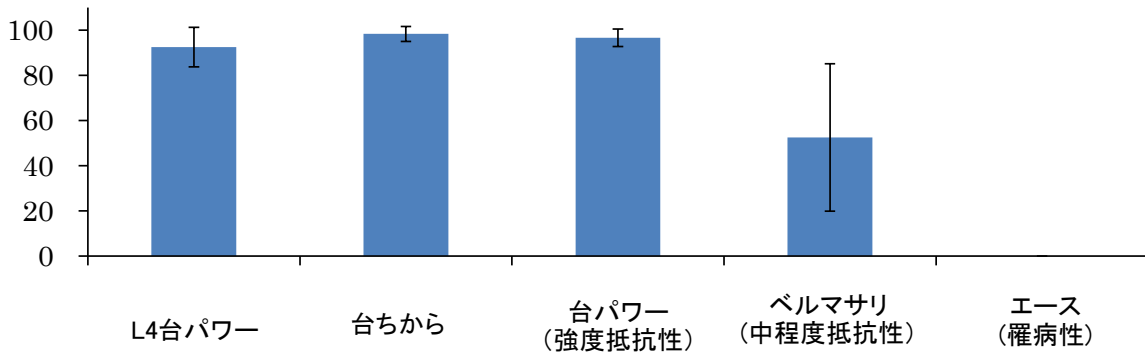


図4 疫病抵抗性幼苗検定における抵抗性株率 (2010~2013年度の平均)

良果収量(kg/a)

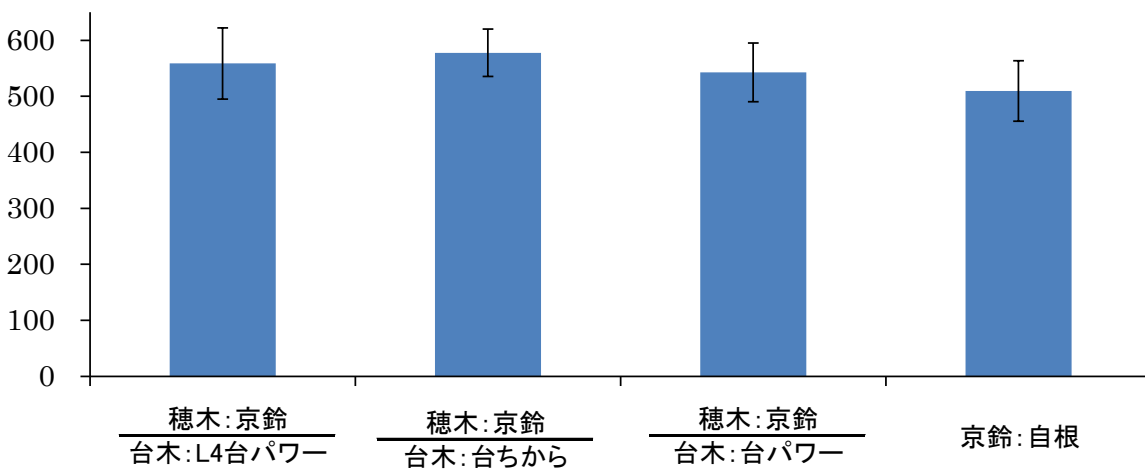


図5 「京鈴」を穂木とした接ぎ木栽培における台木用品種と良果収量 (2011~2013年度夏秋露地栽培試験において未発病条件での平均)

## 「L4 台パワー」と「台ちから」に適する穂木用品種

ピーマンやトウガラシ類での接ぎ木栽培では、穂木と台木のトバモウイルス抵抗性遺伝子を揃える必要があります。「L4 台パワー」はトバモウイルス抵抗性遺伝子  $L^4$  を持ちますので、赤色パプリカの主要品種である「スペシャル」や黄色パプリカの主要品種である「コレッティ」などの  $L^4$  を持つ品種が穂木用品種として適しています。

「台ちから」はトバモウイルス抵抗性遺伝子を持たないので、甘長トウガラシ品種である「伏見甘長」やトウガラシ在来種である「かぐらなんばん」など、トバモウイルス抵抗性を持たない品種が穂木用品種として適します。

いずれの台木用品種も青枯病および疫病による被害の回避が目的なので、青枯病または疫病が発生している地域で、接ぎ木栽培による生産安定効果が現れます。

表1 L4 台パワー、台ちから、台パワーの病害抵抗性  
および適する穂木用品種の比較表

品種名	青枯病抵抗性	疫病抵抗性	ウイルス病の抵抗性遺伝子	適する穂木用品種
L4 台パワー	強	強	$L^4$	$L^4$ を持つ品種 赤色パプリカの主要品種 「スペシャル」 黄色パプリカの主要品種 「コレッティ」
台ちから	強	強	なし	トバモウイルスに対する抵抗性を 持たない品種 甘長トウガラシ品種「伏見甘長」 トウガラシ在来種「かぐらなんばん」
台パワー	強	強	$L^3$	わが国の主要なピーマン品種

## 種子の配布と取り扱い

「L4台パワー」および「台ちから」は、今後、農研機構と利用許諾契約を締結した民間種苗会社等から種子が販売される予定ですが、販売が開始されるまでの間、農研機構野菜茶業研究所と「原種苗提供契約」を締結のうえ、有償にて種子を提供させていただきます。

利用許諾契約に関するお問い合わせ

農研機構 連携普及部 知財・連携調整課 種苗係

TEL 029-838-7390 FAX 029-838-8905

原種苗提供契約に関するお問い合わせ

農研機構 野菜茶業研究所 企画管理部 企画チーム

TEL 050-3533-3810

## 用語の解説

### 1) 甘長トウガラシ



甘長トウガラシは、果実がトウガラシの形状をしているが、辛味を有さない品種です。

左の写真：甘長トウガラシの代表品種である「伏見甘長」

### 2) 青枯病



青枯病は、高温の時期に発生しやすい、細菌による土壌伝染性の病害です。本病が発生した圃場では、長年にわたり土壌に病原菌が生存し、防除の困難な病害です。

左：抵抗性台木利用 右：自根

### 3) 疫病



湿度の高い時期に発生しやすい、糸状菌による土壌伝染性の病害です。地際部などが褐色の水浸状となり、やがて枯死します。

左：自根 右：抵抗性台木利用

### 4) トバモウイルス



多くの作物に感染するウイルスで、ピーマン・トウガラシ類が感染すると葉にモザイク状の症状が生じる。

左：ウイルスに感染しモザイク症状を発症した植物  
右：健全植物

### 5) トウガラシ在来種

わが国には、古くから栽培し続けられているトウガラシが多く、このようなトウガラシをトウガラシ在来種と呼んでいます。

## 6) 台パワー

農研機構 野菜茶業研究所が 2008 年に育成した土壌病害抵抗性台木用トウガラシ品種です。

○品種の詳細情報

<http://www.naro.affrc.go.jp/patent/breed/0300/0309/001818/index.html>

