

「香り」で暑さから野菜を守る資材開発 神戸大など

ツイート おすすめ 9 シェア

印刷



すずみどりを未使用のハウスではズッキーニがしおれた（上）が、使用した場合は元気な状態が保たれた（ファイトクローム提供）

拡大

錠剤入りのパックをつるすだけでビニールハウスの農作物を高温障害から守る農業資材「すずみどり」を、神戸大と民間会社が共同で開発した。効果は上々で、葉がしおれにくく、収穫量アップが試験で確認された。錠剤に含まれているのは、葉が強い陽光に照らされたときなどに発する青臭い「香り」成分。なぜ、この香りが暑さに耐える力を高めるのか？ 秘密は「立ち聞き現象」という植物の不思議な一面にあるという。（田中陽一）

神戸大大学院農学研究科の山内靖雄助教（49）と農業資材の開発などを手掛ける「ファイトクローム」（東京）による共同研究で、3月から全国の農協などで販売する。

山内助教によると、植物の葉は陽光に照らされたり虫にかじられたりしてストレスがかかると、特有の香りを発する。実はこれこそが植物の“コミュニケーション手段”。周囲の植物の葉はこの香りを「立ち聞き」するように感知し、間もなく訪れるストレスへの抵抗力を高めるのだという。

ストレスの種類によって耐性を高める香りの主成分は異なり、高温の場合は「2-ヘキセナール」と呼ばれる化合物。これを感知すると葉の気孔が開き、熱などが放出されやすくなる。

ただ、準備に一定の時間がかかるため、ビニールハウス内の温度が急上昇すると間に合わない。そこで、あらかじめ人工的に香りを発しておくことで高温に備えてもらうのが、今回開発した「すずみどり」だ。

ミニトマトのビニールハウスで花の落ちる割合を比較した試験では、すずみどりを使っていない場合の落下率が43%だったのに対し、使用した場合は15・9%にとどまった。キュウリのハウスでは樹勢が保たれ収穫期間が2週間以上長くなり、ミズナやズッキーニでもしおれが少ないなど、健全な状態が維持されることが実証された。

標準的な使用量は100平方メートル当たり1パック（1錠）。効果は1カ月ほど持続し、夏場だけでなく、ハウス内外の温度差が生じやすい3～5月に使うのも有効という。「植物由来の資材なので安心して使える」とファイトクロームの内田啓祐（けいすけ）社長（55）。

山内助教は「ハウスのような閉鎖空間だけでなく、露地栽培など開放された場所にも対応できるよう改良していきたい」と話した。

1袋10パック入りで、税抜き3700円。ファイトクロームTEL03・4316・4920

EPSON

エプソンのスキャナー

光学
解像度
600
dpi

お得祭り
2018
今だけお得!



DS-530C9

オープンプライス
エプソンダイレクト
ショップ販売価格(税別) 34,980円

受付
締切 3月29日 まで

新聞宅配
申し込み



バックナンバー申し込み

電子版
申し込み



アクセスランキング

- 1 播磨唯一の村野建築 ヤマトヤシキ解体惜しむ声
- 2 のぞみ台車亀裂 強度不足、ほかにも十数台
- 3 川重製台車の鋼材「基準より薄い」 JR西が発表
- 4 ヤマトヤシキ姫路店閉店 旅券事務所は当面業務
- 5 大丸、そごう、丸栄… 村野設計百貨店が消滅危機

02/28～03/01

mouse

最新 6コアCPUが
あなたの「デジタルライフ」を
加速する

Core™ i7-8700K
16GB メモリ / SSD & HDD
UHD グラフィックス

119,800円(税別)から

ユーザーを手助けする
AI アシスタント

※ 画像はイメージです。
※ Cortana を音声認識で利用するには、
別売りのマイクが必要です。



Windows 10



天気 (3月1日)

詳しく

神戸
兵庫県南部



15℃

---℃

0%

豊岡
兵庫県北部



14℃

---℃

20%

大阪



15℃

---℃

0%

京都



17℃

---℃

10%

兵庫県内に 警報 が発令されています

各地の天気

雨雲の動き

警報・注意報

地震

津波