



## 総合的管理技術(IPM)の開発

### ～エダマメの大敵、「ダイズシストセンチュウ」～


研究センターでは、都内の直売品目として人気が高い、エダマメの栽培地域の一部で発生している葉の黄化や生育不良の原因が、防除が困難な「ダイズシストセンチュウ」によるものであることを明らかにしました（本紙第2号を参照）。

現在までの取り組みの結果

- (1) 土壌中の線虫密度が極めて高い地域があること、
- (2) そのような地域で密度低下をはかるには、従来の薬剤（土壌くん蒸剤）による防除が最も有効であること、
- (3) 既にエダマメの病害で登録がある薬剤（粉粒剤型の土壌消毒剤）が、従来の薬剤と同等以上の効果があり、使用法も容易であること、

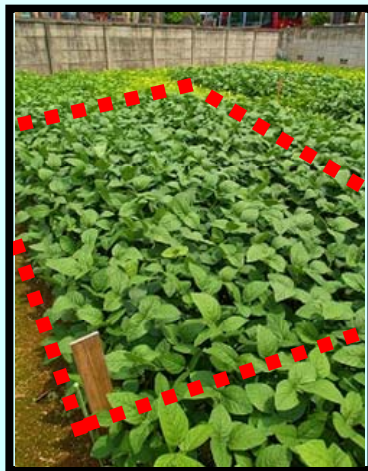
などが明らかとなってきました。

今後は従来の薬剤（土壌くん蒸剤）よりも使用法が容易な薬剤（粉粒剤）がダイズシストセンチュウでも使えるよう、薬剤登録の拡大を目指すとともに、普及センターや生産農家などと協力し、薬剤以外の防除技術（有機物の畑への施用、高温の蒸気や「低濃度エタノール」による土壌消毒、線虫対抗植物の畑への施用）の評価や、これらの技術と薬剤との組み合わせを検討し、都市部に合った、薬剤使用量を減らした栽培を可能にする技術の開発を目指します。



ダイズシストセンチュウの幼虫  
（体長約0.6 mm）

（生産環境科、江戸川分場）



### 薬剤の効果比較試験

左：薬剤なし 中：既登録薬剤 右：登録拡大を目指す薬剤

## 適菜適肥 ～土壌診断で肥料を適量に！～

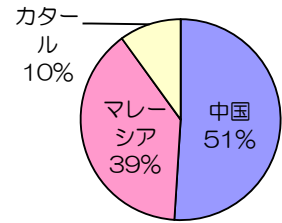
皆さんご存知でしょうか？肥料や肥料原料の輸入価格は著しく高くなっていることを。

農林水産省の調べでは、尿素やリン酸肥料として使われているリン安（リン酸アンモニウム）の輸入価格は、平成20年5月時点において3年前の2～3倍以上になっています。

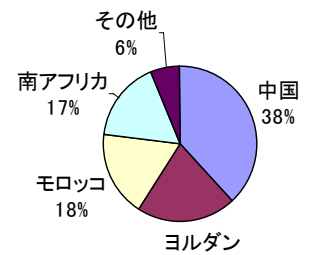
これは世界的な食料需要とバイオ燃料需要の増加により農作物の作付け面積が拡大したことに伴い、肥料の需要が増加したことが主な理由です。右の円グラフは日本が尿素とリン酸肥料の原料になるリン鉱石の輸入先国を示したのですが、供給する国が少なく、輸送コストの上昇も価格高騰に拍車をかけています。

このような状況の中で経営的に成り立つ農業を進めるには、無駄のない効率的な施肥技術を研究していくことが重要になってきます。現在研究センターでも畑にまいた肥料に対して農作物がどれだけ利用するのか（肥料の利用効率）、農作物と肥料の関係を詳しく調べ、効率的な施肥技術の研究開発を行なっています。例えば一年中栽培するコマツナでは、気温の大きく異なる夏と冬では肥料の利用効率が著しく異なるので、季節に応じた適切な施肥をすることで肥料費の節約につながります。

それと皆さん、忘れてはならないことをもう一つ。無駄な肥料をまかないためには、農作物を栽培する前に土壌診断を行い、畑の状態を見極めましょう。（生産環境科）



日本の尿素輸入先国



日本のリン鉱石輸入先国

## 早春にも切り花を ～栽培技術で採花期拡大～

東京都内では38カ所の共同直売所があり（平成19年JA東京中央会調べ）、新鮮で安心・安全な農産物を販売しています。そうした販売品目の一つに切り花があり、生活の潤いとなり、楽しまれています。

現在、東京都内の直売用切り花では、冬～早春に販売する切り花の品目が少ないという課題があります。そこで、研究センターでは冬から春の代表的な品目の一つであるキンギョソウについて、摘心（生長点を切る）が採花期に及ぼす影響を調べました。結果は、摘心する位置を変えることにより、腋芽から出る花の採花期を拡大させることができました（図1・表1）。

今後は、他の品目についても摘心位置や植え付け時期などを変えることにより、切り花の販売時期を広げられるような技術開発を行っていきます。

（園芸技術科）

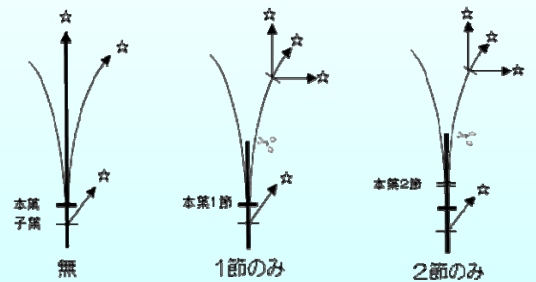


図1 キンギョソウの摘心位置

表1 摘心位置が開花期に及ぼす影響（矢印は採花期間をあらわす）

月	11			12			1			2			3			4		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
摘心 無	←→			←→			←→			←→			←→			←→		
1節のみ摘心	←→			←→			←→			←→			←→			←→		
2節のみ摘心	←→			←→			←→			←→			←→			←→		

注) 図中の記号は以下の通り  
 摘心位置：☆  
 本葉(2節)：≡  
 本葉(1節)：■  
 子葉：—  
 花穂発生位置：☆



## 第50回野菜・花き種苗改善審査会

### ～揃いと肉質の良い秋まきダイコンを紹介します～

平成20年11月10日(月)に研究センターで、東京都種苗研究会主催による第50回野菜・花き種苗改善審査会「秋まきダイコン(青首)の部」が開催されました。都内の種苗会社、全農東京、農林水産関係機関等から40数名が集まり、ダイコン19品種の栽培状態および収穫物の審査が行われました。

今年は9月以降、平均気温が平年に対してやや高く、特に寒暖の差がありました。また、適度に降雨もあったことから、ダイコンは順調に生育しました。

参考出品のため入賞対象になりませんでした。が、(株)トーホクのF<sub>1</sub> TH-707も高い評価を受けました。

審査の結果、次の品種が入賞となりました。

等級	品 種 名	出 品 社
I	タキイ交配 No.4253	タキイ種苗(株)
II	F <sub>1</sub> MK-R821	みかど協和(株)
III	F <sub>1</sub> 福誉	みかど協和(株)
III	ノウリン交配 ND-17	(株)日本農林社
III	武蔵野交配 MSR-915	(株)武蔵野種苗園

出品点数 19点(内、参考出品5点)

栽培概要 9月9日播種。審査日は62日後の11月10日。間引は10月1日。通路幅50cm、ベッド幅70cm、透明マルチ9230を使用し、栽植密度は5,550株/10a。施肥量は窒素、リン酸、カリを成分量でそれぞれ12kg/10aとし全量基肥。播種後～10月16日まで目合い0.7mmの防虫ネットでトンネル被覆したほか、東京都病害虫防除指針に沿って病害虫防除を実施。(園芸技術科)



I等 タキイ交配 No.4253



II等 F<sub>1</sub> MK-R821

## 第50回野菜・花き種苗改善審査会

### ～発色よく育てやすい花壇苗キンギョソウを紹介します～

平成20年10月6日(月)に研究センター江戸川分場で、東京都種苗研究会主催による第50回野菜・花き種苗改善審査会「夏まきキンギョソウの部」が開催されました。

出品点数 14点

栽培概要 平成20年8月1日播種。288穴セルトレーへ市販培養土を詰め、1穴1粒撒きし、揃いまでの6日間は22℃に設定した室内で管理した。発芽後は、ガラス温室内に移し、天窗、側遮光条件下(遮光率40%)で管理した。

8月25日、3.5号黒ポリポットに1本植えて定植、品種あたり1区60株の2区制とした。鉢上げ用土は、赤土:腐葉土:ピートモス=6:2:2(体積比)、用土100%当たり化成肥料6-40-6=300g、過磷酸石灰300gを元肥とした。8月22日に遮光終了。10月3日に、防虫ネットを張ったパイプハウスへ移動した。液肥5-10-5=1000倍液を(N=50ppm)を9月14日、9月26日に施用し、東京都病害虫防除指針に沿って病害虫防除を実施した。(江戸川分場)

審査の結果、次の品種が入賞となりました。

等級	品 種 名	出 品 社
I	スナップショット ホワイト	(株)ミヨシ
II	スナップショット イエロー	(株)ミヨシ
III	バレット レッド&ホワイト	タキイ種苗(株)
III	スナップショット レッド	(株)ミヨシ
III	F <sub>1</sub> モンティゴ ブラッシュ	シンジェンタシード(株)



I等  
スナップショット ホワイト



II等  
スナップショット イエロー

## 屋上にはどんな植物があるのかな？

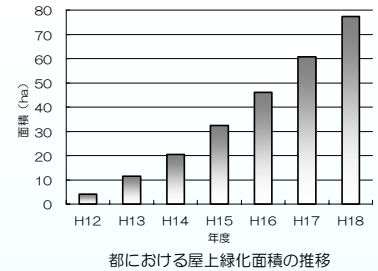
～屋上緑化の実態調査～

建物の屋上で緑を育てる屋上緑化。建物の省エネルギー化や癒し効果などが期待され、東京では右肩上がりに面積が増え続けています（図参照）。

では、どのような植物が屋上で栽培されているのでしょうか？

平成18年に都内で完成した屋上緑化を調べたところ、63科137属234種もの植物が確認されました。このうち64.5%は常緑性の植物で、35.5%が落葉性でした。最も多くの建物で使用されている植物はサツキツツジ（20.7%）で、以下シバ（18.9%）、セダム（13.5%）でした。

都内には米一俵が収穫できる田んぼが設置された屋上緑化もあります。この屋上緑化は地域の子供たちが田植えや収穫を体験するなど、地域住民の交流の場になっています。屋上に求められる機能は様々ですが、目的に見合った植物が選択され、よりよい屋上緑化が増えるといいですね。（緑化森林科）



	出現率
サツキツツジ(サツキ)	20.7%
シバ(ノシバ)	18.9%
セダム(マンネングサ)	13.5%
アベリア	15.3%
ツツジ	9.9%

\*使用がみられた物件数/総物件数×100



芝生と様々な植物の屋上緑化



セダム単一の屋上緑化



田んぼがある屋上緑化

## 平成21年度農業技術研修生の募集

～東京農業の担い手を求めています～

農総研では東京農業の発展を支え、技術革新・情報化に対応した農業経営者を育成するために農業技術研修を行っています。平成21年度の農業技術研修生を下記の通り募集しますので、お知らせします。

- 1 募集人員 園芸コース（野菜・花き・果樹・植木専攻）：若干名、畜産コース：若干名
- 2 研修期間 1年間
- 3 応募資格 高等学校を卒業した者及びこれと同等以上の学力のある者。原則として、40才未満で都内の農業後継者。
- 4 受付期間 平成21年2月2日（月）～2月13日（金）
- 5 申し込み先 東京都農林総合研究センター 研究企画室 TEL：042-528-5216
- 6 必要書類 受講申込書（6ヵ月以内に撮影した縦40mm×横30mmの無帽上半身写真を添付）・履歴書・住民票・最終学歴の卒業（見込み）証明書、健康診断書・作文など。

詳しくは、ホームページをご覧ください。受講申込書は、1月上旬頃市町村農事主務課、JA本店及び農業高校等に配布する予定です。

## Coffee break



ウインターローズ

### ポインセチア (*Euphorbia pulcherrima*)

トウダイグサ科ユーフォルビア属の植物。冬の鉢花として人気の高いポインセチア。観賞される赤い部分は苞葉（ほうよう）で花びらではありません。江戸川分場では、切り花としても楽しめるよう研究を進めています。

（発行者）東京都農林総合研究センター 保科次雄

財団法人 東京都農林水産振興財団 東京都農林総合研究センター

〒190-0013 東京都立川市富士見町3-8-1 TEL 042-528-5216 FAX 042-523-4285

<http://www.tokyo-aff.or.jp/center/index.html> 皆様からのご意見・ご質問・ご要望をお待ちしております。