

# 外 国 文 献 抄 録

## バレイショ専用のサイトカイニン

Cytokinin Activity in Stolons and Tubers of *Solanum tuberosum* during the Period of Tuberization,  
by Sattelmacher, B. & H. Marschner.  
Physiol. Plant. 44: 69-72, 1978.

サイトカイニンといっても種々あって、ゼアチンの基本核が少し変わるとか、この核に別のものがつくなどで、例えばハウレン草に効くとか、トウモロコシに効くとかになる。この報文はバレイショの塊茎形成促進に関与したサイトカイニンを究明したもので、水耕栽培、人工気象室の条件下で、塊茎形成促進のために7日間の無窒素、その後3日間の窒素供給処理をおこなった材料で試験された。ほふく枝の先端部1cmを切断し、塊茎の大きさとサイトカイニン量との関係を検討した結果、Rf 値の0.3~0.5は塊茎形成に関係なく、0.6~0.9のものが塊茎形成に関係があった。関係があったものはゼアチンにリボシドがついたもので、サイトカイニンにまた新たな1種が加わったことになる。

(中山治彦)

## 除草剤と耕起作業

Control of Johnsongrass in Soybean,  
by Jaffery, L. S., et al.  
Agr. Exp. Stn., Tennessee Univ.,  
Bull. 574, pp23, 1978.

ジョンソングラスは世界的に有名な防除困難の雑草の1つである。地中海沿岸の国からアメリカに来たのは1830年とされているが、繁殖力がものすごく、1株の根茎が1年間に計200フィートものびるというので、防除にはどこでも手を焼いて来た。アメリカでは1950年までは機械除草がおこなわれていたので、正直のところそれ程問題になっていなかったが、それ以降の除草剤利用で残存するようになったと考えられている。テネシーではジョンソングラスは大豆、トウモロコシ畑で繁茂するが、棉畑ではそれ程問題にならなくなった。ジョンソングラス防除に関する数年間の成績をまとめると、通常の施用量ではアラクロール、フルクロラリン、プロフルラリン、トリフルラリン、バーナレイトがジョンソングラスの幼植物に卓効を示した。ペンデメタリンもよかった。けれどもプロフルラリン、トリフルラリンの施用量を2倍にして、適当に機械除草をかけ、除草剤の土壌混入もかねれば、これが最もよく、根茎防除に役立つことがわかった。グリホゼートとダウポンは大体同程度の効果を示し、ジョンソングラスの18インチぐらいの草丈のものまでよく枯らした。根茎もよく抑えた。ここで使用されたグリホゼートはMON-0468でMON-039とは異なる。使用量は2.24kg/haで展着剤にはTH-107の0.5% v/v が使われた。何れにせよ耕起と除草剤の組合わせで厄介視されたものが十分に防除出来るようになった。これも最近になって問題になったジョンソングラス対策に対する歴史的考察のたまものといえよう。(中山治彦)

## 除雄剤の開発

Effects of Some Growth-Regulators  
with Gametocidal Properties on  
Pearlmillet,  
by Sharma, Y. P.

Indian Jour. Agric. Sci. 48:543-546, 1978.

世に除雄剤というものがある。これは雑種が生産力の高い優秀な品種になることを利用するために、人工的に花粉の機能を失わせて交配させるかわりに、薬剤で花粉不稔を起こさせようとするものである。ここに紹介する文献はネガティブな結果で、参考にならぬ話題であるが、

このような分野が開発上望まれているということで、関心をもって貰いたいと考える。材料はパールミレットが使われたが、供試した薬剤の中ではMHが最も効果的で、次いでFW-450、2,4-Dは最も劣ったことがわかった。FW-450は棉に対して0.5%でよいといわれているが、パールミレットには適さない。MHはグラジオラスで24ppm、トウモロコシで0.25%、トマトで500ppmなどが推奨されている濃度であるが、パールミレットには確実な花粉不稔にならず、適当な除雄剤として立証出来なかった。2,4-Dは全然問題にならなかった。育種家、採種家の間では除雄剤の開発が根強く望まれている。

(中山治彦)

## 植調協会だより

### ◎ 会議開催日程のお知らせ

- ・昭和53年度秋冬作野菜花き関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会  
日時：昭和54年6月26～28日  
場所：野菜試験場久留米支場

福岡県久留米市御井町 1,823

TEL. 0942 - 43 - 8271

- ・昭和53年度秋冬作芝生関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時：昭和54年7月11～12日

場所：にのみやカントリークラブ

栃木県芳賀郡二宮町三谷

TEL. 02857 - 5 - 0121

### 編集後記

八十八夜をすぎると、農家は種まきにおわれるようになる。しかし、気象庁の発表によると「北半球を中心とした寒冷化が今世紀末まで続く」とみられ、異常気象の発生も多くなりそう」とのことだ。このような異常気象の予測される中で農業を営む者は、慎重な作付計画を立てなければならない。米を除く他の農産物は、価格の大幅な変動が予測されるので、適切な農業生産活動を営まなければならない。

財団法人 日本植物調節剤研究協会  
東京都港区虎ノ門一丁目17番1号  
電話 東京(03)502-4188(代)

昭和54年5月発行

植調第13巻第2号

¥250(送料140)

編集人 日本植物調節剤研究協会専務理事 吉沢長人  
発行人 植調編集印刷事務所 広田伸七

東京都港区愛宕1-2-2 全国農村教育協会内  
発行所 植調編集印刷事務所  
電話 東京(03)436-3388番