

外 国 文 献 抄 録

除草剤の錠剤化

Slow Release Herbicide Tablets for
Container Nursery,
by Verma, B. P. & A. E. Smith.
Transaction, Amer. Soc. Agr. Eng.,
21 (6): 1054 - 9, 1978.

ビニール袋や空罐等で苗を育てる、これをコンテナ栽培というが、このようなコンテナに錠剤化除草剤を一回施用しただけで、4~7.5カ月間の除草効果が維持出来る、という成績がジョージア大学から発表された。鉢植えの花弁栽培では、定期的の除草が馬鹿にならない。時には、エーカー当り3千ドルの費用すらかかることもあるそうである。ここで言う錠剤とは不活性物質からなる多孔質のタブレットにアラクロールをしみこませ、灌水による水の供給で少量ずつ除草剤が供給される、というものである。タブレットは径2.5cm、厚さ0.4cm(ここではこれを大錠としておく、以下同じ)、径1.91cm、厚さ0.7cm(中錠)、径1.3cm、厚さ0.8cm(小錠)で、大錠と中錠は何れも2.0cm³、重さ2.2g、小錠は丁度この半分になっている。このようなタブレットを1ガロン入りの鉢に植えたアザレアに2コ宛おくだけで、薬害もなく、十分な雑草防除が示されたことがわかった。タブレットと従来の粒剤、液剤の比較に関するアラクロールの成績をみると、45kg/ha(有効成分)の施用量については、薬害はタブレットの大錠、小錠で5%発生、中錠で10%発生があった。けれ

ども同量の粒剤では55%発生、液剤では80%発生であった。錠剤は明らかに薬害が少なかった。また除草効果は、大錠で100%、中錠で95%、小錠で86%で、同量の粒剤では95%、液剤では100%になった。錠剤は薬害が少なく、効果が大きいというわけである。この外、シマジンでの試験成績もある。錠剤化はアメリカでの最近の話題であり、有望視されている話題でもある。(中山治彦)

除草剤処理と罹病性の誘発

Interactions of Herbicides and Etho-
prop with Root Diseases of Cucumber,
by Sumner, D. R.
Plant. Dis. Report. 62(12):1093-7, 1978.

キュウリは除草剤と殺ネマ剤が施された土壌で栽培されているが、除草剤のクロロアミベンが使われて、葉や根に異常形が出るようになると、根にリゾクトニア、ピシウム、フザリウムなどの菌が増殖しやすくなることがわかった。このクロロアミベンの薬害には、勿論品種間差異もあるが、薬害でひきおこされた病原菌の増殖は無視出来ない状態であったといわれる。大豆でもクロロアミベンによるチエルアビオプシス菌の多発の報告があり、またプラナビアンもキュウリの胚軸や側根のピシウム、フザリウムの増殖を助けたという報告もある。このようなことを類推させると、キュウリ栽培では耐病性品種の選択が重要な問題になるといえる。(中山治彦)

光合成以外でのシマジンの作用

The Effect of Simazine on the Growth and Respiration of a Cell Suspension Culture of Celery,
by Metcalf, E. C. & H. A. Collin.
New Phytol. 81:243-8, 1978.

シマジンは光合成阻害剤として知られているが、蒸散作用、呼吸作用、炭水化物および窒素代謝の異常にも密接な関係をもつことも明らかにされている。この報告は単細胞を利用して、

シマジンの作用性を検討したもので、材料はセルリーの組織培養、シマジン₂を1l中に1.1~10.0mgを溶かし、21日間の培養後、組織の乾物重、呼吸量などを測定した。結果はカルスの大きさには変化がみられなかったが、乾物重と呼吸量に明らかな薬量間の差がみられ、このことから、シマジンの影響は細胞の肥大よりも細胞数の増加を抑制する作用があることがわかった。ここで大切なことは、光合成作用をもたない状態、または組織でのシマジンの作用が、光合成プロセス以外の代謝にも関係をもつ、ということである。

(中山治彦)

植調協会だより

◎ 会計監査の実施について

昭和54年5月15日(火)、午後1時30分より4時にわたり、昭和53年度事業の執行状況ならびに収支決算関係書類ならびに会計帳簿につき、当協会監事の長田耕栄氏・武田公一氏・西田哲夫氏の監査を受け、恙なく終了した。

◎ 第37回役員会開催す

昭和54年5月25日(金)、南青山会館(東京都港区南青山5-7-10)において開催し、次の議題につき審議のうえ可決された。

1. 寄付行為改正に関する議決を旧に復する件。
2. 役員人事の件。
3. 昭和53年度事業および収支決算報告承認の件。
4. 昭和53年度剰余金処分(案)承認の件。
5. 昭和54年度事業計画および予算(案)承認の件。

6. 植調会館・資料館建設の件。

7. ブラジル植調協会の設立および予算(案)承認の件。

8. 諸規程の一部を改正する件。

以上につき審議し可決したが、次にその概要をのべる。

1. 寄付行為改正に関する議決を旧に復する件

第35回役員会(昭和53年5月23日開催)において承認された理事定数を2名増員して28名から30名に変更する件について、監督官庁に認可申請をしたところ、公益法人の役員定員数の増加は認めていないとのことで寄付行為の改正が認められなかったため、従来通りの28名以内にもどすということにして、第35回役員会の議決を取り消すことにつき審議し、可決された。

2. 役員人事の件

永江祐治理事(クミアイ化学工業)が退任しその後任として滝田清氏(クミアイ化学工業)、加藤善忠理事(日本林業技術協会)が辞任され1名空席となったので石倉秀次氏(残留農薬研