

2・3 浮遊性水生雑草の生態と防除

野田 健児・日野 修徳*

(九州農業試験場)

NODA, K. and HINO, N.

Ecology and Control of Some Aquatic Floating Weeds.

最近、除草剤による雑草防除が普及すると共に、使用除草剤にたいして耐性のある雑草草種の侵入が著しくなった水田が随所で見られる。1968年筆者ら他は九州地方における代表的な水稲草期栽培地帯である天草地方の水田の雑草調査を行なった。その結果、この地方でもいくつかの特殊な雑草の侵入が発見されたが、そのうち2・3の浮遊性水生雑草についての生態、防除の実験を行なったのでその概要を報告する。

供試雑草

1. *Azolla imbricata* NAKAI (アカウキクサ)、さんしょうも科の植物、多年生であり、オオアカウキクサよりも小型、高温地帯に適する。孢子および栄養繁殖であり、著しいところでは数センチ、層状になり強害草化する。
 2. *Ricciocarpus natans* CORDA (イチョウゴケ)。たい類、葉状体をなしており、孢子および栄養繁殖、分布は全国的といわれる。これも著しい場所では尸状になって害を与える。
 3. *Lemna Paucicostata* HOGELM (アオウキクサ)。
 4. *Spirodola Polyrhiza* SCHLED (ウキクサ)。
- この2種は全国の水田に広く分布し、前2種の比較のために供試した。

実験1. 温度と増殖率。前記4種の雑草をタムボットあて、イチョウゴケ10、他は20個体入れ、湛水条件下、32℃、25℃、18℃における増殖状態を6月10日から6月17日まで観察した。その結果、ウキクサ、アオウキクサは高温ほど増殖率は高い。アカウキクサは25℃前後がむしろ適温である。イチョウゴケは温度による差が比較的少なく、温度適応性が高いことをしめした。

実験2. フェノキシ系薬剤の作用性。2.4P A およ

びMCP系薬剤3種(Na, アミン, エチルエステル)を供試し、ウキクサ、アカウキクサ、イチョウゴケにたいする殺草性、作用性を7月5日から17日まで観察した。薬量g/a 5, 15, 30において、全般に殺草力は不十分であり、とくにイチョウゴケに対しては著しく劣っている。

実験3. 主要除草剤の殺草性比較 前記4草種にたいする、系を異にした5種の除草剤、すなわち、ACN (ナフトキノ系, g/a 200), PCP (g/a 100), CNP (g/a 20), プロメトリン (g/a 5), MCPエチル (g/a 5)の殺草性を比較した。湛水下に、すべて粒剤として散布し、6月28日から7月11日までの増殖を調査した。その結果、アカウキクサ、アオウキクサにたいしてはACN, PCPの殺草力は高い、次いでプロメトリンである。ウキクサにたいしては相対的に殺草力は劣っている。さらに、イチョウゴケにたいしてはACNでも50%残存率であり、供試薬量においては最も殺草率が低い。

実験4. ACN, PCPの薬量と殺草性 ACN (g/a 100, 50, 25), PCP (g/a, 50, 25, 12.5)における殺草性を、4種雑草にたいして7月2日から7月13日まで観察した。その結果、アカウキクサ、ウキクサ、アオウキクサにたいしてはACN, PCPともに50g/a以上で効果たかい。イチョウゴケにたいしては200g/a (実験3の結果も総括して)でも不十分であり、より効果的な薬剤の発見が必要であろう。

むすび

紙面の都合で詳細な説明、考察、データは省略した。必要な方は直接筆者へ問合せられたい。

(*現住友化学農薬研究所、当場で1968年5—11月研修)