

畑作除草剤の普及について — 茨城県編 —

茨城県教育普及課 専門技術員 岡 田 栄

1. 畑作雑草防除の意義

除草剤が普及し始めた頃の本県畑作の主な作付状況は、次の如くである。

茨城県における畑作の主な作物の作付状況
(昭38)

陸 稲	甘 藷	落花生	大 豆	麦 類
ha	ha	ha	ha	ha
31,600	20,900	18,000	5,300	75,650

夏作では陸稲が最も多く、ついで甘藷、落花生の順になっている。

当時の作物別除草労力は、次の如くである。

作物別所要労力と除草労力

(茨城統計事務所 1957)

	陸 稲	甘 藷	落花生	麦 類
	時間	時間	時間	時間
所要労力	125.8	127.6	83.5	136.7
除草労力	57.3	26.6	28.5	28.1
その割合	45.5	20.6	34.1	20.4

除草に最も労力がかかるのは陸稲で、所要労力に対する割合も高く、ついで落花生・麦類になっている。

これらの資料から、主要畑作物の県全体の除草労力を概算すると、次の如くである。

茨城県主要畑作物の除草労力

陸 稲	甘 藷	落花生	麦 類
人	人	人	人
2,263,000	747,000	641,000	8356,000

これによると、夏作・陸稲・甘藷・落花生で365万人、冬作の麦類を加えると700万人その他の作物を加えると、畑作だけで1,000万人を越える労力となろう。

夏畑作の除草期間である6月から8月にかけての他の作業は、地域によっても異なるが、一般的には大小差の刈取、脱穀、調整、田植えと、その後の管理、養蚕、煙草の管理、収穫、乾燥、とくに最近急増しているそさいの管理、収穫、出荷等の労力が重なりあい、1年中で最も大きなピークが形作られている。しかも、6月から8月にかけては気温も高く、日照も多いので、作物の生産能力の最も高い時期である。

したがって、この期間の労力を積極的に生産に結びつけることは、重要なことである。さらに、除草労働の大半は婦人によって行なわれ、これが農家生活および農村社会に影響している。

このように雑草防除の問題は、①雑草の直接、間接の害を除いて作物の生産をあげる。②除草を必要とする期間は、生産能力の高い時期であるので、この時期に労力を積極的に生産に結び

つけて、所得の増加をはかる。③婦人を除草労働から開放して、家事か育児に向け、明るい農家生活に、ひいては農村社会政策にもつながる極めて重要な問題である。

2. 畑作除草剤の普及経過とその成果

本県で畑作除草剤を普及で取り扱ったのは、昭和31年夏作からで、県農試で2,4-D, MCPが畑作でも使えるかどうかの検討がなされていたので、陸稲を対象に7か所の展示圃(確認圃)を設置した。その結果は、除草効果および薬害の点から普及に移すに至らなかった。ついぞ昭和33年、PCP, CATが多少の問題は残されていたが研究から普及に移し得るまでになった。これをどのような方法で普及すれば確実に、しかも速やかに農家にとり入れられるであろうかについて種々検討を行なった。当時は、そろそろ労力は減り始めて、除草剤に対する関心は高かったが、①今まで困っていた草が薬で防げるということは、非常に魅力であるが信じられない。②草が枯れるのであるから、作物にも害があるのではないか。③やってみたいが不安である、等の農家が多かった。当時としては、当然といえよう。このような農家に対し、普及者の態度として、①自信のないおよび腰の指導では、農家にやってみようという意慾を起すことはできない。②農家が不安がっているのであるから、最初の失敗は許されない。③農家に説明でなく、目でみてわかるものを作ってみせてやるのが効果的であろう、等のことから、我々は勿論、普及にあたる者は、充分実地に研修、確認して、自信をもって普及にあたれるよう、普及員に対しては研修圃および確認圃

をもつこととし、昭和33年冬作から昭和35年夏作までに、これら圃場は109か所設置され、普及所は農家に対し、数多くの展示圃が作られ、現地研究会、講習会等を開催したが、いずれの会場も参加者が多く、盛況であった。昭和37年3月、茨城県雑草防除推進連絡協議会が設立され、①雑草防除基準の印刷配布、②春秋2回町村ごとに講習会の開催、③チラシの配布、④有線放送の利用等で推進した結果、陸稲・麦類・落花生・甘藷の順で、使用面積は急速に拡大され、雑草防除技術は農家の各作物の栽培慣行の中に定着してきている。そして、除草労力も確認圃における労力調査および農家からの聞きとりによると(連用効果を含めて)、使用面積の最も多い陸稲では、従来の除草労力7人から1.5人~2.0人に、麦類でも3.5人が0.5人程度(畑作麦)で終わっている農家が多いことから、陸稲と麦類のみで200万~250万人程度の労力が節減されているものと推定される。

なお、当時としては夢想だにもしなかった画期的な除草剤の普及は、保守的な農家の考え方を大きく変え、科学や技術への信頼を高め、その後、新しい農家技術の受け入れた、農家の技術の革新に果たした役割も見逃せないことであろう。

3. 問題点

イ 普及推進上の問題点

技術はすべて自信をもって普及に当ることは当然のことであるが、試験研究の成果を普及員のものにするための研修や確認圃、さらに農家のものにするための展示圃や講習会は、雑草防除技術普及に、大きな役割を果たしてき

たものと思われる。しかし、最近の農村の事情から、展示圃を作ってもみる人がない、講習会を開いても集りが少ない状態である。一方普及する技術も単剤から組み合わせ、あるいは雑草防除体系と複雑化しており、また新たに普及に移される優秀な除草剤も数多い。普及にあたっては、有線放送やチラシも有効な手段であるが、中心は普及員の日常活動の中に求めなければならないと思う。したがって、普及員の研修や確認圃をもつことは、さらに重要なことになるものと思われる。

ロ 技術的問題点

現在、畑作除草剤で普及に移しているのは、

PCP, CAT, プロメトリン, NIP, リニユロン, トリフルラリン, MCC, DCPA等であるが、これら薬剤は、いずれも効果の高い草種と低い草種がある。同一圃場に同一薬剤を連年使用すると、効果の低かった草種の発生が多くなってくる。したがって、研究の面で、選択性のない効果的な薬剤の開発が望まれるが、当面の問題として、除草剤の種類と草種との関係の究明が必要であり、普及の面では、圃場ごとの優占雑草を診断のうえ、使用除草剤を選択し、普及をはかることが必要となろう。

全国学校図書館協議会選定図書

日本原色雑草図鑑

企画／日本植物調節剤研究協会 編集／沼田 真・吉沢長人
B5判・上製・特製函入・本文334頁・カラー写真680枚・図版370枚
定価／¥6,800（送料共）

日本原色雑草図鑑は、1：雑草の生態と分類 2：類似雑草の識別 3：解説 4：都道府県別主要雑草の発生消長の4編からなり、わが国の耕地およびその周辺にはえる雑草約400種について、芽ばえから成植物までの生育ステージを、美しい原色写真を中心に解説した、雑草生態図鑑の決定版です。

発売以来、読者から非常な反響を呼び、沢山の賛詞、ご感想をお寄せいただいております。

*読者の声

あるべくして欠けていたアナを埋めてくれた本(東京都・研究者)、実物にもっとも近い色で表現され、類似雑草の比較など今更ながらうなづける(青森県・教員)、すばらしい内容、わかりやすい記述、友人に是非すすめたい(北海道・農業技術者)、大変ユニークな企画、芽ばえなど若いステージの写真があるので、種の同定に非常に役立つ(神奈川・研究者)、隅々まで注意の行き届いた著作で敬意を表します(福岡・農業技術者)、身近な植物が豊富で、野外観察の予引書として好適(岡山・教員)。

*お求めは
最寄りの書店または発行所にお申込み下さい

発行所＝(株)全国農村教育協会 東京都港区芝愛宕町1-3 (〒105)
TEL 03(436)3388 振替 東京97736