

高知県の雑草防除の現状と問題

高知県農業技術センター 作物園芸課 水田作物担当 王 恵子

【高知県の概要】

高知県は、南は太平洋に面し長い海岸線が扇状に広がっており、北は四国山地に接している。総面積は約7,100km²と決して小さくはないが、山脈が海岸線と近いために、平坦地は極端に少なく、林野率は84%で全国1位となっている。高知といえば「海」のイメージを持っている人が多いと思うが、実は「山」の県でもある。

県内の水稲作付け面積は約13,600haで、早期・普通期の2作型に大別される。そのうち早期稲が60%、普通期稲が40%程度になっている。平坦地では主に早期稲、中山間地では主に普通期稲の栽培が行なわれている。

園芸王国と呼ばれる高知県では、施設園芸を経営の主力におく農家が多いため、1戸あたりの水稲栽培面積は小さい。基盤整備率も低いため、1筆あたりの面積も小さい圃場が多い。

【高知県の水田雑草】

本県における主要な水田雑草は、一年生ではノビエ・アゼナ・コナギ、多年生ではホタルイ・ミズガヤツリ・クログワイ・オモダカ・ウリカワ・コウキヤガラ・キシウスズメノヒエなどがあげられる。難防除雑草としては、県の山間部ではオモダカ、県中部の平坦部ではコウキヤガラやキシウスズメノヒエ、県西部ではコウキヤガラやクログワイが問題になっている。特

に早期栽培地域はコウキヤガラの発生面積が徐々に増加している。

【水田雑草防除の現状と問題点】

高知県でも他県と同じく農家の高齢化が進んでいる。このような状況のもとで、担い手への水田作業の集約と農作業の簡素化が進んでいる。水田雑草の防除には省力的なジャンボ剤などの初中期一発剤のみの使用が増え、初期剤と中後期剤の体系処理は少なくなった。また、水田の均平化が不十分で、田面の露出が多くなったうえに、こまめな水管理ができていない圃場が増加している。このような圃場では除草剤の効果を十分に発揮させることができない場合もあり、とりこぼしの雑草が増加している。後期剤を処理すればとりこぼした雑草を抑えられるような状況でも、茎葉散布が必要な剤は処理が面倒であるため、結局、対策が講じられぬまま、雑草が放置されることもしばしば見受けられる。

高知県では、最近まで初中期一発処理剤では3キロ粒剤のシェアが大きかった。1キロ粒剤はむらなく散布するのが難しいなどの理由から普及がなかなか進まず、3キロ粒剤からいきなりジャンボ剤へ移行する農家が増えるようになってきた。また、中山間地などでは小面積の圃場が散在している場合が多く、ジャンボ剤を使用したくても、10a当たり10パックの製品になる

と1aより小さい圃場では使えないという現状がある。

さらにフロアブル剤については一時期はよく使われていたが、使用済みのプラスチックボトルは場所をとるうえに、処分に関する規制が厳しくなってきたことから、現在ではあまり普及していない。

【スルホニルウレア抵抗性雑草の発生】

全国的に問題となっているスルホニルウレア（以下SUとする）抵抗性雑草の発生が県内でも見られている。これは、広葉やカヤツリグサ科の雑草防除をSU系除草剤に頼って連用してきたためである。一時期は、県内で流通している水稻用除草剤のほとんどにSUが含まれていた。平成9年に6市町でタケトアゼナのSU抵抗性が始めて確認された後、平成11年に1市でアメリカアゼナ、同11年に4市でミゾハコベ、平成15年に1市でイヌホタルイのSU抵抗性が確認された。さらに、平成20年には新たに1市でイヌホタルイのSU抵抗性が確認された。SU抵抗性雑草が発生した地域では、SU抵抗性雑草対策剤に切り替えたことから、大きな問題にはならなかった。

SU抵抗性雑草発生が確認されたときには、爆発的な発生の拡大が危惧されたが、その後新たな抵抗性雑草の発生はそれほど多くなかった。最近ではSU抵抗性雑草対策剤の種類が増え、高知県の除草剤使用指針に掲載される非SU成分のみの除草剤の剤数も増えたため、SU抵抗性雑草が発生していても知らず知らずのうちにSU抵抗性雑草対策剤を使用しており、発生が表面化していないのかも知れない。

【求められている除草剤】

県内で農家から要望のあがっている除草剤は以下のとおりである。

①成分数の少ないもの(できれば1成分剤があれば)

近年の消費者の食への安全志向の高まりにあわせて、水稻でも減農薬栽培が行なわれるようになってきた。減農薬栽培では農薬の成分数で農薬の使用回数をカウントすることから、除草剤もできるだけ成分数の少ない剤が望ましく、できれば1成分で全ての雑草を抑えられる剤があればという要望がある。

②多成分剤で効果の高いもの

水田面積が大きい農家の中には、田植え同時処理の1剤のみで後期までキッチリと雑草を抑えられるのなら多成分でも良いという考えの人も多い。

③1a未満の圃場でも省力的に処理できるもの

山間地の棚田などの小さな圃場が散在しているところでは、ジャンボ剤を使いたくとも、1aより小さい圃場では使えない。豆つぶ剤などのように、1a未満の圃場でも田に入らずに処理できる拡散性の良い粒剤も求められている。

④安価なもの

景気低迷による農産物価格の下落や石油価格の高騰に影響される農業資材の価格の上昇から、農業経営はさらに厳しい状況にあり、できるだけ価格の安い剤が求められている。

高知県では、毎年除草剤使用指針を作成している。普及指導員や営農指導員はこの指針をもとに農家に雑草防除について指導したり、地域の稲作暦に掲載する除草剤を選定したりしている。この指針には、試験場で適2試験を実施したのち、現場農家圃場で普及適応性試験を実施し、除草効果が確認された剤のみを掲載するよ

うにしている。そのため、適2試験を実施する
薬剤の選定については、普及指導員から聞いた
現場の要望や意見を参考にしている。

今後も、少しでも農家のニーズに合った薬剤
を除草剤使用指針に掲載するように考えている。

石原の水稲除草剤

- 非SU系 水稲用一発処理除草剤
トビキリ手軽で、トビキリ広がる。
トビキリ効くのは

トビキリ[®]ジャンボ **新発売**

- 水田初期除草剤
抵抗性ホタルイ防除に!

ワンベスト[®]フロアブル

- 水田一発処理除草剤
抵抗性雑草、イボクサにも
ビックな手応え!

ワンオール[®]S1キロ粒剤

- 水田一発処理除草剤
これぞ王様のフロアブル

キングダム[®]Lフロアブル

- 水田後期除草剤
難防除多年生雑草に

グラスジン[®]M
ナトリウム液剤/粒剤

- 安心、実績の水田後期除草剤

2,4-D剤/MCP剤

ラベルを必ずよく読んでください!
適用作物、濃度(希釈倍率)、
使用時期、使用回数を守りましょう
石原は「食の安全」を大切にします



石原産業株式会社
石原バイオサイエンス株式会社

〒102-0071 東京都千代田区富士見2丁目10番30号

ホームページアドレス <http://www.iskweb.co.jp/ibj/>