

6. 大阪府内におけるスルホニルウレア系除草剤（S U剤）抵抗性雑草の発生状況

○植田正浩・深井正清・上田善紀（病虫害防除所）・松下美郎

1. 目的

現在、水稻栽培では、S U剤を主成分とする一発処理剤が広く使われているが、連用によるS U抵抗性雑草の発生、蔓延が全国レベルで問題になっている。2006年に府内での発生が確認され、潜在的な発生が示唆されたため、府内での発生状況を調査した。

2. 方法

1) 雑草の発生調査

「おおさかアグリメール」を利用して広く呼びかけた農業関係者からの、水田における残草情報等に基づき、農と緑の総合事務所及び病虫害防除所と連携して、北部、中部、南河内、泉州それぞれの地域で現地調査した。疑わしい水田については残草の採取と耕種概要等の聞き取りを行った。

2) S U抵抗性雑草の検定

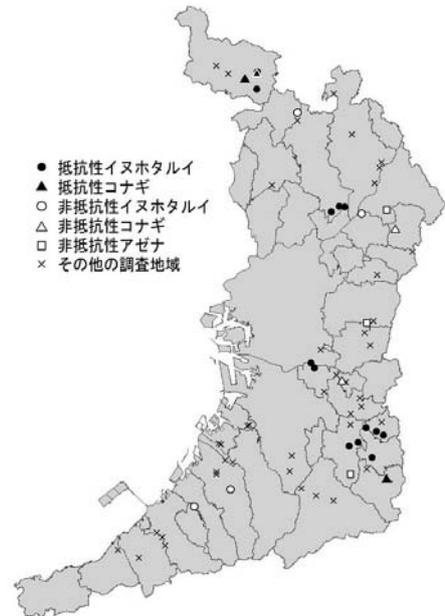
採取した雑草を前処理後、発根法を用いて25℃、24時間照明下の培養器でS U剤に対する抵抗性検定を行い、1～2週間後の発根の有無によって判定を行った。



第1図 発根法によるイヌホタルイのSU抵抗性検定
いずれも左(2株)は無処理区、右(3株)は処理区

3. 結果および考察

31市町村、761筆(約128ha)の水田について調査を行ったところ、18筆(7市町)でS U抵抗性雑草が確認された。S U抵抗性雑草は、北部と南河内で多く、泉州では確認されなかった。確認された水田について、水系や土壌など共通要因は見いだせなかったが、近接する水田での発生も確認され、今後、隣接田や下流域で発生する可能性が推察された。また、この18筆のうち10筆ではS U抵抗性雑草対策成分が混合された対策剤を使用しているにもかかわらず発生しており、理由については不明であるが、除草剤の処理時期の遅れや、処理後の水管理等に問題がある事例が多くみられ、このことが一因であると推察された。よって、S U抵抗性雑草の拡大を防止するためには、除草剤の体系処理や対策剤の利用とともに、適期処理や水管理といった除草剤使用時の基本的事項の励行に努めることが重要であると考えられる。



第2図 府内におけるSU抵抗性雑草の分布状況

大阪府 スルホニルウレア系除草剤抵抗性雑草の発生状況

○植田正浩・深井正清・上田善紀(病害虫防除所)・松下美郎

1995年頃から北日本を中心に発生
現在、ほぼ全国で発生を確認

スルホニルウレア
SU剤
よく効く!
一発処理剤
とても便利!

よく使う!
みんな使う!

SU抵抗性雑草

大阪府は大丈夫?

一発処理剤をよく利用する

松原市で
SU抵抗性雑草
を確認(2006)!

残草している
水田がある

潜在する可能性
大

調査開始

雑草の発生調査

SU抵抗性雑草
の検定

結果

31市町村 63地域で現地水田を調査
(調査期間:2007年6月26日~8月2日)

- SU抵抗性雑草の発生が疑われる水田
- 雑草のサンプリング
 - 耕種概要の聞き取り



水田全調査数
761 (128 ha)

SU抵抗性
雑草発生数
18

- 抵抗性イヌホタルイ
- ▲ 抵抗性コナギ
- 非抵抗性イヌホタルイ
- △ 非抵抗性コナギ
- 非抵抗性アゼナ
- × その他の調査地域

SU対策剤を使用しても
SU抵抗性雑草が残草する

**対策剤が効果を
発揮できない!**

水持ちが
不良な田
事例

対策剤の
処理が
遅れた
事例

剤処理後
水管理が
不十分な
事例

除草剤使用時の
基本事項の励行

初期剤と中後期剤の
体系処理

SU対策剤の使用

本課題の遂行において、
調査にご協力いただいた
農家の方々、各地域
農と緑の総合事務所の
関係者の方々に対し記
して謝意を表します。