

トウモロコシ栽培におけるイチビの除草必要期間

畜産部

1. 成果の内容

トウモロコシ畑を中心に問題となっている強害外来雑草イチビの防除対策として、トウモロコシとの光競合条件下におけるイチビの生育特性を調査し、トウモロコシ収量とイチビの種子生産性から雑草害を回避できるトウモロコシ播種後の除草必要期間を検討しました。

イチビは遮光の影響を受けやすい雑草であることから、トウモロコシ播種後、イチビの出芽を何日間か抑制できれば、雑草害を回避できることにつながります。実際のトウモロコシ栽培において、トウモロコシを4月中旬に播種した場合、播種後25日目までにイチビが出芽すると、トウモロコシ収穫期までにイチビは開花します。また15日目までに発芽したイチビ群落では一部の個体が結実します。しかし、35日目に出芽したイチビ群落では開花にも至りません。また、トウモロコシ収量への影響については、15日目以前に出芽したイチビ群落と競合した場合、雑草害で減収となります。しかし、25日目以降に出芽したイチビ群落ではトウモロコシ収量には影響は及ぼしません。従って、トウモロコシの収量への影響、イチビの種子生産特性からトウモロコシ播種後25日間がイチビに対する除草必要期間と思われます。つまり、播種後25日目までは、土壌処理剤と茎葉処理剤によりイチビの発生を抑制したり、枯死させる必要があります。

2. 技術の適用効果と適用範囲

前年度にイチビ多発のトウモロコシ栽培圃場においては、まずゲザノンフロアブル等の土壌処理剤を播種後1週間以内に散布し、イチビの出芽を抑制します。その後、25日目までに発芽してきたイチビについては、さらにワンホープ等の茎葉処理剤を散布して死滅させます。この体系処理を行うことにより、トウモロコシも減収せず、イチビの埋土種子も増加させないこととなります。

3. 普及・利用上の留意点

遮光条件はトウモロコシ播種密度、品種等により異なり、雑草抑制効果も異なることが想定されます。また、トウモロコシ播種後25日目以降に出芽したイチビについても、収穫時に圃場内に刈り残された場合、急速に成長し開花、結実してきますので、次年度に落下種子を残さないためにも、収穫後に残存個体がある場合は抜き取るか、直ちに耕耘することが必要です。

(飼料作物担当 浦川 修司)



写真 イチビに対する茎葉処理剤の散布適期
(トウモロコシ播種後25日目)