水稻倒伏軽減剤について

(農試 県南分場)

1. 背景とねらい

水稻の倒伏は、栽培条件によって、稲の稈長、特に下位節間が伸長し耐倒伏性が弱まり、これに気象条件による倒伏圧力が加わった時に発生すると考えられる。また倒伏は減収、品質低下、収穫作業の能率低下につながるため、安定収量を確保するうえで、倒伏防止技術は水稻栽培の中でも重要な技術の一つである。これに対し、従来の倒伏防止技術は、施肥、水管理、品種等を組み合わせたものであるが、実際には特に多収条件下では倒伏の軽減はかなり難しいのが現状である。

以上のような背景の中で、稲の下位節間伸長開始期前に水田に散布することによって倒伏に最も関係の深い下位節間の伸長を抑え、倒伏を軽減する薬剤として「セリタード粒剤」が農薬登録されたので、特性と使用法について参考に供する。

2. 技術内容

- 1) 倒伏軽減剤名 商品名：セリタード粒剤 種類名：イナベンフィド粒剤
成分：4'クロロ2' (α ヒドロキシベンゾイルニコチンアミド) 6%
毒性及び魚毒性：普通物 A類

2) 倒伏軽減剤の特性

- (1) 「セリタード粒剤」はジベレリンの生合成阻害により、細胞の縦方向の伸長を抑制するものである。本剤を出穂40～60日前に土壌処理することにより、水稻の下位節間の伸長を抑制し、稈長で5～10%の短縮による倒伏軽減効果が認められる。この剤は、水稻に対する選択性が高く、近接作物、後作物への影響もなく、他薬剤との同時使用も問題がない。また、魚毒性も低く、水稻の根部への悪影響も認められない。効果は遅効的である。
- (2) 「セリタード粒剤」の使用によって、一穂粒数の減少が認められるが、穂数の増加と倒伏軽減により登熟歩合が向上するため、収量は無処理区並かやや向上する。

3) 使用方法

- (1) 対象品種はササニシキとし、対象水田は粘質の強い排水不良水田等で例年倒伏のみられるような水田を主とする。
- (2) 使用時期は出穂前40～60日(6月中～下旬)、使用量は3～4 kg/10a
- (3) 湛水条件下でまきむらが生じないように均一に散布する。散布後3～5日間落水かけ流し等は行なわない。使用時期が中干しと重なる場合は、軽く中干ししてから湛水し、散布後、自然に水がなくなってから本格的な中干しをすると良い。

3. 指導上の留意事項

- 1) 土壤条件によって本剤の稈長伸長抑制効果に差があり、特に、黒ボク土壤では、4 kg/10 a 使用しても効果が表われにくい場合がある。
- 2) 本剤は倒伏防止剤ではないので、基本的な倒伏防止技術（中干し等の水管理）と併行して使用するとともに、過度の施肥は行なわないように注意する。
- 3) 県南分場における本剤の施用試験は、ササニシキを対照として行なったので、岩手県のお他品種については未検討である。

4. 参考文献・資料

夏作関係生育調節剤試験成績集録	昭和59～61年	日植調
最新生育調節剤解説、別刷	1987年	日植調
東北地域除草剤 生育調節剤普及適用性試験成績概要	昭和62年	日植調東北支部
水稻に関する試験成績書	昭和59年	県南分場

5. 試験成績

図1 倒伏軽減効果
(県南分場, ササニシキ)

図2 処理薬量が収量等に対する影響