

とうもろこし（飼料用）のすす紋病発生確認後の対策について

胆振農業改良普及センター

1 はじめに(R5のとうもろこしの生育)

今年の飼料用とうもろこし（以下、とうもろこし）の生育は、特に6月以降の高温傾向で推移したことから、近年にない早さで生育が早く進んでいます（表1）。

今後の天候にもよりますが、このまま順調に生育していくと、雌穂の登塾（収穫適期）も例年より早まる可能性がある一方、とうもろこしの減収につながるすす紋病の早期発生も懸念されます。

表1 胆振管内のサイレージ用とうもろこし生育の推移 (R5 胆振総合振興局 ※一部抜粋)

	7月1日			7月15日		
	R 5	平年値	R5/平年	R 5	平年値	R5/平年
草丈 (cm)	106	66.9	158%	216	144.3	150%
葉数 (枚)	10.3	8.7	118%	14.3	12.6	113%
遅速日数	5日早			7日早		

2 すず紋病とは・・・

○すす紋病の概要

- ・糸状菌（カビ）が原因
- ・一般に、低温多湿条件で発生が増加する。
- ・出穂期以降に茶～灰色の紡錘状病斑が発生（写真2）し、次第に上位葉まで達する

<胆振管内出穂期（R5 平年値）>
雌穂抽出 7/30、雄穂抽出 8/1



写真1 すず紋病の発生が進んだとうもろこし

- ・発生は圃場の外周から中央部へと広がる傾向にある。
- ・激発した場合は、栄養（TDN）収量が最大2割程度、減収するとの報告がある（道総研・試験成績より）。
- ・著しく枯れ上がると乾物率が大きく（水分低下）なるため、サイレージの発酵品質が低下し、2次発酵やカビが発生しやすくなる。その結果、消化率や採食量の低下が懸念される。



写真2 すず紋病の初発時（紡錘状病斑）



写真3 すず紋病の発生が進んだ葉（発生中期）

3 すず紋病発生確認後の対策

(1) 薬剤による防除

今後、収穫前までに殺菌剤による防除としてプロピコナゾール乳剤（チルト乳剤25）が使用できます。ただし、約3m近い草丈となったとうもろこし畑でのブームスプレーヤーによる散布では外周しかかからないことが想定されます。したがって、ほ場全体への均一な散布を考えると、無人航空機による空中散布（ドローンまたはラジコンヘリ）による防除を検討するとよいでしょう。（薬剤の希釈倍数や使用液量がスプレーヤーでの散布とは異なるので要注意です）

なお、収穫7日前までの散布は可能ですが、作業委託を検討する場合は早めに専門業者へ相談してみてください。

<無人航空機による空中散布時の使用基準>

- ・ 薬剤名：プロピコナゾール乳剤（商品名：チルト乳剤25）
- ・ 希釈倍数：8倍または16倍
- ・ 10a 使用液量：800ml または 1600ml
- ・ 使用時期：収穫7日前まで2回使用可能
- ・ 本剤の使用回数：2回以内
- ・ プロピコナゾールを含む農薬の使用回数：2回以内

(2) 早期収穫を心がける

罹患すると病気が早く進むので、可能な範囲での早期の収穫を心がけてください。また、すず紋病抵抗性が高い品種の場合でも、罹患した場合は雌穂の登熟が進むにつれ病気が進みやすいので、早めの収穫を心がけましょう。

(3) その他対策（翌年以降の栽培に向けて）

○収穫後の対策

- ・ 収穫残渣を土壌にすき込む（プラウ耕による秋おこしが望ましい）
- ・ 除草剤による雑草抑制（ガガイモ等地下茎型南方所雑草はグリホサート系除草剤を収穫後に散布）
- ・ 土壌の排水性改善（サブソイラー等を利用）

○播種当年の対策

- ・ 抵抗性品種の導入
- ・ 連作を避ける
- ・ 適正施肥（土壌分析結果や有機物投入量を踏まえた減肥も可能）
- ・ 除草剤による雑草抑制（土壌処理と生育処理）