ナシせん定枝のフレールモアによる園内処理技術

ナシでは、せん定枝が 10 a 当たり年間 500~700kg 発生し、その多くが圃場外に持ち出され焼却されています。このため、ナシせん定枝をフレールモアで、ほ場内で粉砕、すき込むことにより、ほ場外に残渣を出さない安定したゼロエミッション技術を開発しました。作業の省力化、経済的にも有利な方法です。

ただし、紋羽病発生土壌においては、紋羽病の拡大につながる恐れもあるので、園外に持ち出し、チップにして長期間寝かせて堆肥化してから、ほ場に還元しましょう。

(※病害虫防除技術担当の新技術情報「ナシせん定枝堆肥の循環利用に向けた白紋羽病発病危険度の判定」を参照)

フレールモアによる梨せん定枝粉砕



①せん定枝を樹間中央に 直線状に並べる



②フレールモアで粉砕す



③飛び散った枝を熊手で 中央部に寄せる



4 再度フレールモアで粉砕



粉砕が不十分な場合、再度 ③④を繰り返す

表1処理回数とチップの重量比較
平均(g)2回処理0.4753回処理0.182有意差**

表2 土壌硬度とチップの重量比較

平均(g)		土壌硬度(mm)	
H25園研	1.148	С	7.7
H25騎西	0.805	bc	9.9
H25鴻巣	0.371	а	18
H26騎西	0.182	а	10.9

処理回数による粉砕精度の差は、園芸研究所内の試験において、せん定枝は、2回処理で平均0.475g、3回処理で0.182gの大きさとなり、3回処理でより細かく粉砕できることが確認されました。(表1)土壌硬度を固めに保つことによって、チップの大きさを小さくできることがわかりました。(表2)

ほ場外に持ち出し、焼却するという従来のせん定枝処理にかかっていた時間と、フレールモアによる粉砕では、約三分の一の時間で処理できます。 また、経済面では、枝処理を雇用労力でやった場合と比べ、82.2%となりました。

※注意事項

- ・紋羽病発生園では、従来の通りせん定枝は、園外に持ち出してください。
- ・秋枝落としで処理したせん定しの基部は、太いので別途処理してください。

(農業技術研究センター 高度利用・生産性向上研究担当 TEL0480-21-1113)