

「平成23年度普及に移す成果」

露地アスパラガスの活性炭施用と前作通路部定植を組み合わせた改植技術

みんなで進めよう
茨城農業改革

農業総合センター山間地帯特産指導所

アスパラガス栽培では、土壤にアレロパシー物質が蓄積し、改植の際、若い株の生育不良や欠株が出やすくなります。このため、同一ほ場に露地アスパラガスを改植する場合には、定植位置を前作通路部とし、そこに活性炭を施用して定植することで安定した生育・収量が確保できます。

活性炭を利用した改植方法

- (1) 改植の目安は、定植後10年以上経過や茎枯病等で欠株が15～20%発生、又は平均収量が20～30%落ちてきたときです。
- (2) 秋あるいは早春にできるだけ前作の古い根株を耕起しながら取り除きます。
- (3) 定植位置を前作の通路部にします(図1)。
- (4) 定植位置は、バックホー等で掘り上げ、土壤診断に基づき、堆肥、土壤改良資材、基肥を施用して埋め戻し、ロータリ耕で耕うんします。
- (5) 畝のみに粒状活性炭を200kg/10a相当量(必要量100kg/10a)施用後(図2)、2、3回ロータリ耕を行い、よく土壤と混和します。
- (6) 苗を前作通路部の畝に定植します。

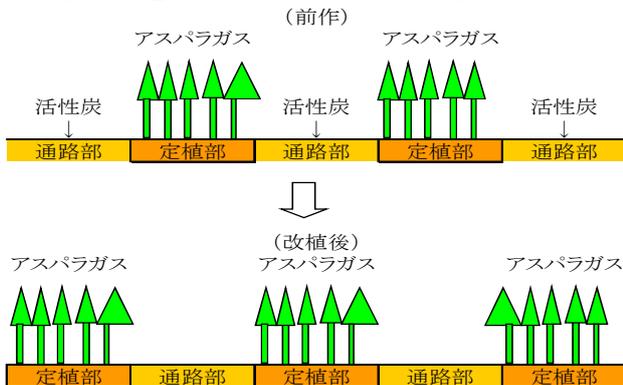


図1 前作と改植後の定植部と通路部の関係(改植+活性炭区)



図2 前作通路部に散布した粒状活性炭の様子

改植後の生育・収量及び資材費回収試算

- 活性炭を前作通路部に施用し、そこに定植することにより、新地や改植地(活性炭無し)区と比べ、定植1、2年目の生育、2年目の夏秋芽収量のいずれも同等以上確保できます(表1)。
- 改植の際に活性炭の費用が余分にかかりますが、定植2年目にその経費は回収できます(表1)。

試験区名	前作の状態	刈取時地上部生育量		定植2年目	
		定植1年目 株張り (cm)	定植2年目 乾物重 (g/株)	夏秋芽収量 収量 (kg/10a)	同左 指数
改植地(活性炭無し)	アスパラガス通路部	4.13	481	550	100
改植地+活性炭	アスパラガス通路部	6.27	552	604	110
新地	作付無し	5.28	539	549	100

(資材経費と回収試算)
 改植地+活性炭区の資材経費=30,440円/10a(粒状活性炭分)
 定植2年目の収益差=収量差54kg/10a×単価960円/kg=35,044円/10a
 定植2年目の収益差-資材経費=35,044円/10a-30,440円/10a=4,604円/10a

改植の際の留意点

- アレロパシー物質濃度を低下させるため、前作根株はできるだけ掘り上げて圃場外に搬出します。
- 前作と同一ほ場に改植の際は、前作の肥料分が残っていますので土壤診断を行って下さい。

<問い合わせ先; 山間地帯特産指導所 Tel 0295(74)0821>