

[成果情報名]野生種エンバクのすき込みによる秋どりダイコンの有機栽培

[要約]高冷地で秋どりダイコンを有機栽培する場合、前作に野生種エンバク‘ニューオーツ’を60日程度作付け、すき込むことで、キスジノミハムシによる根部被害を軽減でき、安定生産が図れる。

[担当]総農セ・高冷地振興セ・野菜作物科・石川寛人

[分類]技術・普及

-----  
[課題の要請元]農業技術課、農業大学校

[背景・ねらい]

秋どりダイコンの有機栽培では根部を食害するキスジノミハムシの被害が著しく、農薬以外には有効な防除法がないことから、その耕種的防除対策が求められている。

近年、野生種エンバク‘ニューオーツ’のすき込みが有効であるという報告があるものの、どの作型においても有効であるとは限らないため、本県での適応性は明らかでない。

そこで、本県高冷地の主要作型である秋どり栽培において、虫害軽減効果や収量性などを調査し、耕種的防除対策として活用できるかどうかを検討する。

[成果の内容・特徴]

1. ダイコンの8月下旬播きにおいて、前作にエンバク‘ニューオーツ’を作付け、すき込むことでキスジノミハムシの被害を軽減できる(表1)。
2. エンバクの作付け期間は60日程度で、これより短い場合は被害軽減効果が低下する(表2)。
3. エンバクの播種量は10a当たり15kgで、散播する(データ略)。

[成果の活用上の留意点]

1. エンバクをすき込んだ後、20~30日程度腐熟期間をとり、ダイコン播種までに2回程度耕耘して分解を促す。
2. 生育初~中期にハイマダラノメイガ等のチョウ目害虫の被害が目立つ場合は、有機JAS適合農薬のBT水和剤を散布して防除する。
3. エンバクのすき込みは、キタネグサレセンチュウやアブラナ科根こぶ病を抑制する効果が期待できる。
4. ダイコンの播種期を9月中旬に遅らせるとエンバクのすき込みに関係なく、キスジノミハムシの被害が少なくなる。

[期待される効果]

1. 秋どりダイコン栽培における環境保全型農業技術として活用できる。

[具体的データ]

表1 エンバクすき込みとダイコンの収量(2007年)

エンバクすき込み	可販株 <sup>2)</sup> 率 (%)	可販収量 (kg/10a)
有り	80	4,928
無し	8	411

2)被害面積(根部)が表面積の1%以下であるもの。  
 エンバク播種量:15kg/10a エンバク播種日:5/24  
 エンバク刈り込み・すき込み日:7/23  
 ダイコン播種日:8/22

表2 エンバクのすき込み量がダイコンの収量と根部被害に及ぼす影響(2009年)

エンバク生育期間	エンバクすき込み量 <sup>2)</sup>		可販株率 (%)	可販収量 (kg/10a)	被害株率 (%)	被害程度の分布割合 (%)				
	草丈 (cm)	乾物重 (kg/10a)				0				計
60日	120	668	100	4,126	28	72	28	0	0	100
40日	80	397	78	2,940	54	46	32	22	0	100
20日	25	55	88	3,631	62	38	50	12	0	100

2)7月21日調査  
 エンバク播種量:15kg/10a エンバク播種日:5/20(60日区)、6/10(40日区)、7/3(20日区)  
 エンバク刈り込み日:7/23 エンバクすき込み日:7/31  
 ダイコン播種日:8/26

被害程度(根部)[キスジノミハムシ]

0:被害が認められない。 :被害面積が表面積の1%以下である。  
 :被害面積が表面積の2~4%である。 :被害面積が表面積の5~10%である。

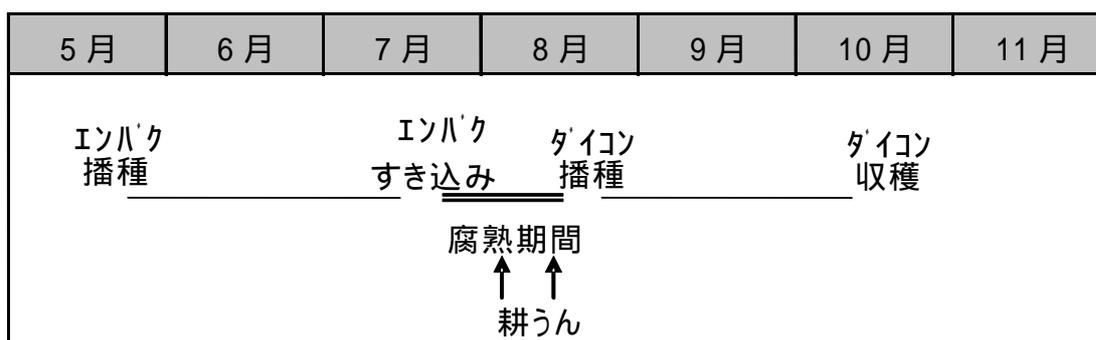


図 1.野生種エンバクすき込みを利用したダイコンの有機栽培モデル

[その他]

研究課題名:野菜類の有機栽培技術の実証

予算区分:県単(重点化)

研究期間:2007~2009年度