

阿武隈中山間地域の牧草地における 緑肥作物の春播き栽培（飯舘村）

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証

研究課題名 緑肥作物すき込みによる牧草の収量確保技術の実証（飯舘村）

担当者 大矢浩司

I 新技術の解説

1 要旨

阿武隈中山間地域における除染（表土剥ぎ+客土）後の牧草地では、地力回復を目的とした緑肥作物の利用が注目されている。

そこで、緑肥作物としてヘアリーベッチ及びエンバク野生種の春播き栽培を実証したところ、4月中旬に播種時期を早めることで、生育が確保され、ほ場への全窒素供給量が増加した。

- (1) ヘアリーベッチは、5月上旬(2019年)播種は雑草の発生が極端に多く、生育が著しく劣る。4月中旬(2020年)播種は、収量が多く、全窒素供給量も多い（表1、図1、図2）。
- (2) エンバク野生種も同様に、5月上旬(2019年)播種は雑草の発生が増加する。4月中旬(2020年)播種は、収量が多く、全窒素供給量も多い（表2、図3）。

2 期待される効果

- (1) 阿武隈中山間地域の牧草地において、緑肥作物を春播き栽培する際の参考資料となる。

3 活用上の留意点

- (1) 緑肥作物導入により土壌への全窒素供給量を確保するため、ヘアリーベッチは4月中旬までに播種する。
- (2) エンバク野生種は4月中の播種が望ましいが、結実による雑草化が懸念されるため出穂期前にすき込む（図4）。
- (3) 緑肥作物のすき込み時期は、後作を考慮して7月としている。
- (4) 播種量は、ヘアリーベッチが10a当たり5kg、エンバク野生種が10a当たり10kgである。
- (5) ヘアリーベッチの種子代は10a当たり5,005円（税込）、根粒菌接種資材（種子コーティング用）代は10a当たり1,320円（税込）である。エンバク野生種の種子代は10a当たり8,250円（税込）である。

II 具体的データ等

表1 ヘアリーベッチの生育量

播種日	新鮮重 (kg/10a)	乾物重 (kg/10a)	全炭素 (%)	全窒素 (%)	全炭素供給量 (kg/10a)	全窒素供給量 (kg/10a)
5月10日(2019年)	128±160	8.7±11	40.3	3.9	3.5±4.4	0.3±0.4
4月17日(2020年)	3,199±535	215±36	43.9	4.6	94±15	9.9±2.3



(雑草が繁茂し緑肥の確認が困難)

図1 5月10日(2019年)播種ヘアリーベッチ



(雑草が所々に散見される程度)

図2 4月17日(2020年)播種ヘアリーベッチ

表2 エンバク野生種の収量性

播種日	新鮮重 (kg/10a)	乾物重 (kg/10a)	全炭素 (%)	全窒素 (%)	全炭素供給量 (kg/10a)	全窒素供給量 (kg/10a)
5月10日(2019年)	2,824±746	480±127	40.9	1.8	197±53	8.5±4.8
4月17日(2020年)	5,465±1,340	926±242	43.0	1.5	399±108	13.6±4.8



図3 4月17日(2020年)播種エンバク野生種



図4 結実したエンバク野生種(2020年7月2日)

III その他

- 1 執筆者 大矢浩司
- 2 実施期間 令和元年度～令和2年度
- 3 主な参考文献・資料 なし