

アルファルファタコゾウムシ発生下での地力回復を目的とした 秋冬作のマメ科作物には、「ヘアリーベッチ」が適している

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け実証(県による実証研究)

研究課題名 アルファルファタコゾウムシの地力増進作物における被害実態

担当者 松木伸浩・齋藤 隆

I 実証技術の解説

1 要旨

昨年、除染後農地の地力回復や景観形成を目的に栽培されたレンゲ等のマメ科作物を加害するアルファルファタコゾウムシが、避難地域等に広く分布していることを確認した。本種発生ほ場において地力回復を目的とした各種マメ科作物を比較したところ、寄生は多いものの生育が旺盛で、すき込み乾物量が最も多いヘアリーベッチが本実証では最も適していた。

- (1) 1月中旬にレンゲで成虫が捕獲され、既に成虫がほ場内に侵入していた(図1C、表1)。幼虫は4月下旬に確認された(図1A)。
- (2) 5月上旬の作物乾物量は、ヘアリーベッチ、次いでレンゲが多かった(図2)。
- (3) 5月上旬にヘアリーベッチ、レンゲで多数の幼虫、繭が確認された(図1B、表2)。新成虫の羽化前であったことから、この時期までにすき込みを実施することが耕種的防除として有効である。
- (4) ヘアリーベッチは寄生虫数が多いものの、すき込み乾物量が最も多く、地力回復を目的とした秋冬作のマメ科作物として適していると考えられた。

2 期待される効果

- (1) 地力回復を目的としたマメ科作物栽培の参考となる。

3 活用上の留意点

- (1) 浜通り平坦部での結果である。
- (2) 本試験には、ヘアリーベッチ(商品名:寒太郎)、レンゲ(商品名:雪印系レンゲ)、アカクローバ(品種名:ケンランド)、シロクローバ(品種名:カリホルニアラジノ)、クリムゾンクローバ(商品名:クリムゾンクローバ)を用いた。

II 具体的データ等



図1 アルファルファタコゾウムシ

A : レンゲを加害する幼虫、B : レンゲ上の繭、C : 成虫 (スケール : 2mm)

表1 マメ科作物におけるアルファルファタコゾウムシの発生推移

作物名	1月19日		3月1日		3月30日		4月24日	
	成虫	幼虫	成虫	幼虫	成虫	幼虫	成虫	幼虫
ヘアリーベッチ	0	0	0	0	0.3	0	0.3	31.3
レンゲ	0.3	0	0	0	0.7	0	0	50.3
シロクローバ	0	0	0	0	0	0	0	0
アカクローバ	0	0	0	0	0	0	0	2.0
クリムゾンクローバ	0	0	0	0	0	0	0	3.0

注1 は種日:2016年9月29日。

注2 数値:各作物3カ所調査の平均値。調査:サクシオン・キャッチャーを用いて吸引(1m²)採集した。ただし、ヘアリーベッチ、レンゲの4月24日調査は、白色バット(373×273mm)への叩き落とし5回により実施した。

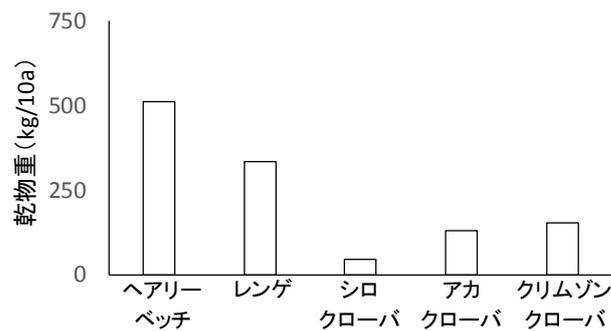


図2 アルファルファタコゾウムシ発生ほ場におけるマメ科作物乾物重

注1 は種日:2016年9月29日。注2 坪刈り日:2017年5月10日。

表2 マメ科作物におけるアルファルファタコゾウムシの寄生虫数(坪刈り調査)

作物名	寄生虫数(頭/m ²)			
	幼虫	繭	成虫	計(±標準偏差)
ヘアリーベッチ	407	307	0	713 ± 282
レンゲ	472	217	0	689 ± 329
シロクローバ	0.3	0	0	0.3 ± 0.6
アカクローバ	0.7	0	0	0.7 ± 0.6
クリムゾンクローバ	7.3	0	0	7.3 ± 5.1

注1 は種日:2016年9月29日。注2 坪刈り日:2017年5月10日。

III その他

1 執筆者

松木伸浩

2 実施期間

平成28年度～29年度

3 主な参考文献・資料等

- (1) 平成28年度営農再開実証技術情報「レンゲ等を加害するアルファルファタコゾウムシが避難地域等に広く分布している」
- (2) アルファルファタコゾウムシの発育に及ぼす温度及び餌植物の影響(岐阜大農研報(61):39-44,1996)