

ぶどう園における低コストなカラス侵入防止 対策の効果検証及び改善策の検討

1 取組の経過

- 令和3、4年度に、井原市青野町のぶどう園で「くぐれんテグスちゃん（農研機構開発）」をぶどう園向けにアレンジした対策を実施しました。
- 令和5年度も引き続き対策を実施するとともに、生産者の状況を調査し、これまでの課題への改善策を検討した。

2 対策結果の概要

- 調査した6人中5人で高い効果があり、資材費を低く抑えられ、設置の手間も小さいことから普及性は高いと考えられた。
- 被害が発生した1人についても、①太い弾性ポールに取り替える、②園地周囲に追加でテグスを張るなどの改善をしたことで効果を実感できた。
- ある生産者はテグス張り用の道具（展張道具）を改良した。

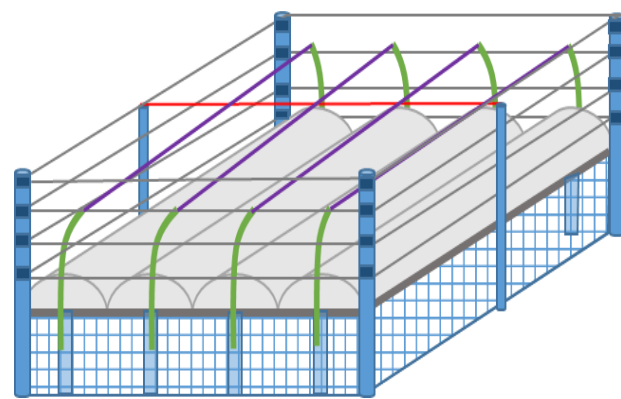


図1：くぐれんテグスちゃんの模式図
赤線：たるむテグスを持ち上げるためのテグス

3 対策結果と生産者の意見

生産者	設置筆数	面積 (a)	効果※	状況、意見
A	3	19	◎	今後、防鳥ネット被覆から本対策に転換する計画。ぶどう被害はないが、冬期にカラスが園地へ侵入する。
B	1	9	◎	弾性ポールがあるとトンネル被覆の端を留めにくい。展張道具を鉄工所で改良した。長持ちさせるためテグスは22号（太さ0.78mm）を使った。
C	3	26	◎	マルバルコウなどつる性植物が支柱を登る。長持ちさせるためテグスは20号（太さ0.74mm）を使用した。
D	5	80	◎	周囲の支柱立てとテグス張りに手間が掛かる。上部のみテグスを張った園地もあるが被害は発生していない。
E	4	30	○	被害は対策実施前の1割以下となった。棚下の防鳥ネットがないところがある。園地周囲や主枝分岐部のカラスが止まりやすい場所で被害が見られる。トンネル被覆を破ってついばんでいる。
F	1	6	×	設置したが3～4房/日の被害が発生した。弾性ポール支柱が細く、園地内に大きくしなったりテグスがたるんだりする。周囲テグスが張れていない。
計	17	170	※ ◎：被害なし、○：概ね被害なし、×：被害変わらず	

4 課題と改善策

生産者 F

設置しても毎日3～4房の被害が発生した。
収穫中の応急改善策により、被害減少を実感できた。

改善前



弾性ポールが細い（5～6mm径）ため、園地内に大きく湾曲・テグスがたるみ、隙間が大きくなる（侵入される）。

改善後



弾性ポールを太いもの（10.5mm径）に交換し、応急的に周囲にテグスを1本張った。

生産者 E

設置により被害は1割以下になった。今後は地ガラスの捕獲、園地上部のテグスを1m間隔に狭めるなどの対策を考えている。



園地周囲に高木が茂り、カラスが上から飛来しやすい条件と思われる。



カラスがトンネル被覆を破ってぶどうを食べており、執着が強いことが分かる。

現場の工夫

- 弾性ポールが邪魔でトンネル被覆が張りにくいときは妻部分を開けて張る。

改善前



改善後



- 展張道具の改良事例

ストッパー



滑り改善

粘着クリーナーを活用

テグスの太さは？

強力テグス（太さ0.5mm）は、展張して2年は自然状態で切れていない。

20号、22号は推奨の弾性ポール（8.5mm×2.4m）を使用した場合、約25mまではたるみなく張れるが、長くなる場合はテグスの持ち上げ線（図1）を設置するなどの対策を考える必要がある。

なお、農研機構のマニュアルでは、耐候テグス（20号）は4～5年は持つとされる。