

促成スイカの立体栽培における省力誘引法

農業研究センター 農産園芸研究所 野菜部
担当者：田尻一裕

研究のねらい

スイカは地這栽培を主体にしているおり、作業姿勢が悪く、作業の省力化と作業姿勢の改善が求められている。また、着果が不安定になりやすく、このため過剰な労力を要する場合がある。そこで、整枝法及び仕立て法の改善、さらに雌花着生と着果の安定により省力栽培技術を確立するとともに、作業姿勢の改善と高品質化を図る。

ここでは、促成スイカの立体栽培における効率的な誘引法を明らかにする。

研究の成果

1. 作業時間は「オールバック+垂直ひも誘引」が短く、誘引の省力化が図られる。
2. 「オールバック+垂直ひも誘引」は生育が早く、葉数が確保されることから、肥大もよく、商品果収量が安定する。
3. 「オールバック+垂直ひも誘引」は糖度が安定し、上物率が高く、品質が安定する。
4. 立体栽培で作業姿勢の改善と高品質化が図られ、「オールバック+垂直ひも誘引」により、効率的な誘引が可能となる。

普及上の留意点

1. 誘引を開始する前に、葉数は畦面に15~20葉確保する。
2. 誘引は巻きひげを除去して行い、最低3日に1回は行う。

表1 試験区（誘引法）の内容

誘引法	畦幅(cm)	条	株間(cm)
オールバック+垂直ひも誘引	160	1	50
オールバック+斜め誘引	160	1	50
オールバック+ネット誘引	160	1	50
一方向交互（ひも）誘引	200	2	80
振り分け（ひも）誘引	200	1	40
一方向（ひも）誘引	200	1	40

条は1畦当たりの定植条数

品種：‘貴ひかり’

表2 作業時間（誘引に要する時間）1株当たり

誘引法	誘引準備	誘引時間	合計
オールバック+垂直ひも誘引	1分01秒	6分31秒	7分32秒
オールバック+斜め誘引	51秒	6分45秒	7分36秒
オールバック+ネット誘引	52秒	7分32秒	8分24秒
一方向交互（ひも）誘引	1分05秒	8分58秒	10分03秒
振り分け（ひも）誘引	1分05秒	8分20秒	9分25秒
一方向（ひも）誘引	1分01秒	8分07秒	9分08秒

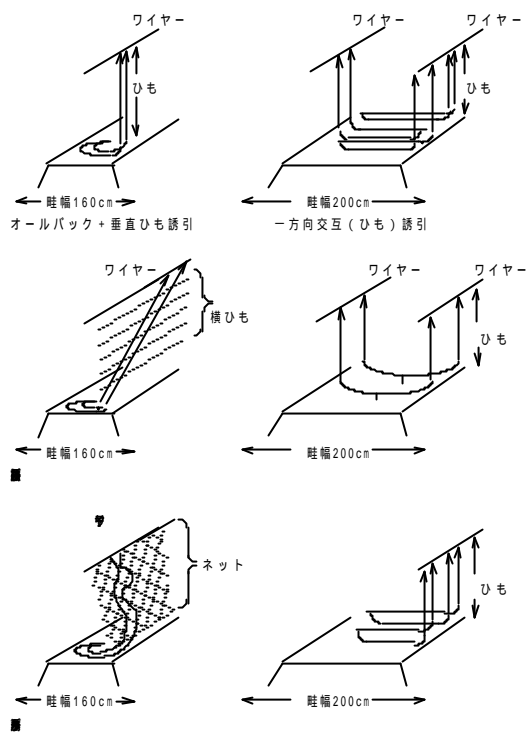


図1 誘引法

表3 生育及び収量・品質等

誘引法	16株平均						
	定植後の生育		商品果 収量	上物率 %	空洞果 発生率 %	糖度(brix)	
	つる長 cm	葉数 枚				種子部 %	中心部 %
オールバック+垂直ひも誘引	173	24.5	372	94	0	12.5	12.9
オールバック+斜め誘引	149	21.4	358	81	6	12.6	13.0
オールバック+ネット誘引	159	23.4	342	69	0	12.3	12.6
一方向交互（ひも）誘引	151	22.4	327	50	13	12.0	12.5
振り分け（ひも）誘引	152	22.4	338	80	6	12.4	12.2
一方向（ひも）誘引	133	19.0	313	63	0	12.2	12.7