

江東地域の主要野菜への近紫外線除去フィルム利用拡大
近紫外線除去フィルムがエダマメ、シュンギクの生育・収量に及ぼす影響

森 研史・野呂孝史・小林和郎^a
(江戸川分場・^a現島しょ農水センター三宅)

【要 約】近紫外線除去フィルム（以下UVカット）展張栽培が、エダマメとシュンギクの生育および収量におよぼす影響を明らかにする。このフィルムは、シュンギクの生育を低下させない。しかし、エダマメの莢重を減少させる懸念がある。

【目 的】

最近の微小害虫防除には、UV カットフィルムを使用して、昆虫の進入と行動を制限することが有効とされる。これまでに、数種野菜の生育に及ぼす紫外線除去の影響を明らかにしてきた。そこで、近紫外線除去フィルム展張栽培が、エダマメとシュンギクの生育および収量に及ぼす影響を明らかにする。

【方 法】

エダマメ：‘サッポロミドリ、サヤムスメ’（雪印）を 2005 年 2 月 25 日、3 月 15 日に播種、3 月 11 日、3 月 28 日に定植し、6 月 1 日、13 日に収穫調査した。栽植距離はベッド幅 80 cm、条間 20cm、株間 20 cm の 4 条、各フィルム展張のパイプハウスに定植した。施肥は 10a あたり 3 要素成分量で 6-9-6kg を全量基肥で施用した。

シュンギク：‘さとにしき（サカタ）、おきく 3 号（協和）、大江戸（武蔵野）’を 2005 年 6 月 10 日、パイプハウスに播種した。供試品種は、栽植距離はベッド幅 90 cm、条間 20cm、株間 4 cm の 4 条播きとした。施肥は 10a あたり 3 要素成分量で 10kg を全量基肥で施用した。‘さとにしき’は 7 月 14 日（播種後 36 日）に、‘おきく 3 号、大江戸’は 7 月 8 日（播種後 28 日）に収穫調査した。

【成果の概要】

- 1) エダマメの生育は、‘サッポロミドリ、サヤムスメ’の 6 月 1 日収穫、6 月 13 日収穫のいずれも、UV カット区で、旺盛な傾向を示した。
- 2) エダマメの収量は、莢数、莢重ともに UV カット区で少なかった。試験区の中で、莢数よりも莢重で、2 月 25 日播種よりも 3 月 15 日播種において、また、品種間では、‘サッポロミドリ’でその傾向が強かった。3 月 15 日播種では、UV カット区の莢重は、慣行区の‘サヤムスメ’では 41%減少、‘サッポロミドリ’では 55%減少であった。
- 3) シュンギクの生育は、‘おきく 3 号’では UV カット区で地上部重がやや少なく、すべての品種で、やや生育が旺盛な傾向であり、収量は同等であった。
- 4) 以上、UV カットフィルムは、シュンギクの生育、及び収量を低下させなかった。しかし、エダマメでは、収量を減少させる懸念がある。UV カットをエダマメに使用するには、施肥や灌水を考慮した栽培が必要である。

表1 エダマメの生育

播種日	試験区	品種	株重	草丈	主茎長	葉長	節数	分枝数	最長分枝長
			g	cm	cm	cm	節	本	cm
2月25日	UVカット区	サヤムスメ	154.2	66.8	27.3	42.3	8.1	6.1	23.2
		サッポロミドリ	146.8	68.5	31.3	41.6	8.4	5.4	26.8
	慣行区	サヤムスメ	152.6	56.1	25.4	35.2	8.1	6.5	19.7
		サッポロミドリ	149.2	62.2	27.1	39.1	8.3	6.0	29.1
3月15日	UVカット区	サヤムスメ	154.3	70.1	28.8	44.7	8.0	6.3	26.5
		サッポロミドリ	128.4	68.5	29.4	42.5	7.9	4.8	25.7
	慣行区	サヤムスメ	150.4	58.4	24.4	37.1	8.1	6.1	16.7
		サッポロミドリ	141.7	62.0	25.6	38.6	8.0	5.6	22.4

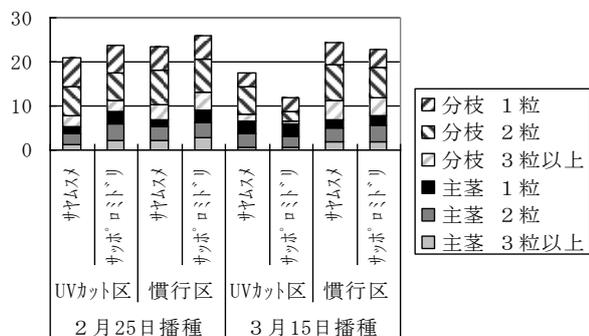


図1 エダマメの莢数

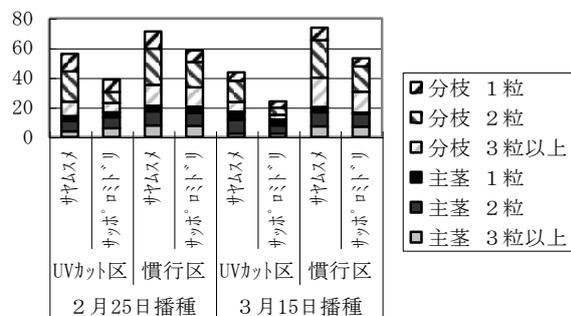


図2 エダマメの莢重

表2 シュンギクの生育

品種	試験区	草丈	主茎長	展開葉数	地上部重
		cm	cm	葉	g
さとにしき	UVカット区	25.9	9.3	16.9	31.0
	慣行区	24.4	8.0	16.5	31.5
おきく3号	UVカット区	24.3	15.2	14.2	15.0
	慣行区	22.3	13.8	13.9	12.8
大江戸	UVカット区	24.8	15.9	13.7	12.5
	慣行区	22.6	12.9	13.7	12.4