

冬どりにらのハウス被覆資材について

1 試験のねらい

にらの冬どり栽培では、ハウスの被覆資材として特性のまったく異なる数種類のフィルムが利用されているが、その効果はほとんど明らかにされていないのが現状である。そこで、資材選定上の資料とするため、被覆資材の相違が冬にらの収量、品質に及ぼす影響を検討した。

2 試験方法

品種はグリーンベルトを用い、被覆資材として特性の異なるTSA（ソフトアロー）、UM（一般の紫外線カットフィルム）、TR-C（キリカット）及びTR（普通ビニル）の4種類のフィルムを供試した。各資材ともパイプハウス1棟（50㎡）を用い、12月20日に保温し、ハウス内は0.07mmのポリフィルムによる小トンネル保温を行った。なお、供試株は3月24日には種し、7月11日に定植した株を用いた。

3 試験結果及び考察

収穫時の茎数や草丈にはほとんど差を認めなかったが、収量は普通ビニル（TR）に比較してTSA16%、UM12%、TR-Cで4%それぞれ増収した（表-1）。増収効果の高いTSA及びUMは両資材とも紫外線カットフィルムで、このうち最も効果の認められたTSAは可視光線も一部カットされたフィルムであった（図-1）。なお、TR-Cは増収効果は少ないが、ハウス内の霧を除去する効果は極めて高く、ハウス内が密閉状態となる冬期の病害対策として利用効果の期待できるフィルムと思われた。

葉幅や葉の厚さは収量同様、普通ビニルに比べ各資材とも葉は広く、厚い傾向を示したが、葉幅については増収効果の高かったTSAが、また、葉の厚さはUMで優れる傾向がみられ、資材間の差がやや認められた（表-2）。

4 成果の要約

ハウス冬どりにらの収量、品質に及ぼす被覆資材の影響について検討した結果、収量や品質はフィルムの特性によって大きく異なり、紫外線カットフィルムが増収及び品質向上に優れた効果のあることが認められた。ただし、にらでは紫外線だけでなく、ソフトアロー（TSA）のように可視光線も併せてカットされているようなフィルムを被覆資材として利用した方がより効果的と思われる。

（担当者 野菜部長 修[※]）

※現農業試験場栃木分場）

表-1 被覆資材の相違が収量に及ぼす影響

資 材	収穫時 の茎数	株 当 ち 収 穫 量 g					a 当 ち 収 量 比		草 丈 cm
		1 回	2 回	3 回	4 回	計	収 量 kg	%	
T S A	43	147	128	133	125	533	473	116	31.2
U M	42	142	114	127	130	513	456	112	30.8
T R - C	41	129	106	116	125	476	423	104	30.6
T R	43	113	111	117	118	459	408	100	30.4

注 草丈は4回収穫平均。

表-2 収穫時の葉幅及び葉の厚さ

資 材	葉 幅 mm					葉 の 厚 さ mm				
	1 回	2 回	3 回	4 回	計	1 回	2 回	3 回	4 回	計
T S A	9.9	9.4	8.0	7.0	8.6	1.28	1.29	1.23	1.41	1.30
U M	9.4	9.5	7.8	6.9	8.4	1.30	1.28	1.30	1.43	1.33
T R - C	9.7	9.2	7.6	6.8	8.3	1.27	1.23	1.22	1.39	1.28
T R	9.7	8.9	7.6	6.6	8.2	1.21	1.20	1.12	1.36	1.22

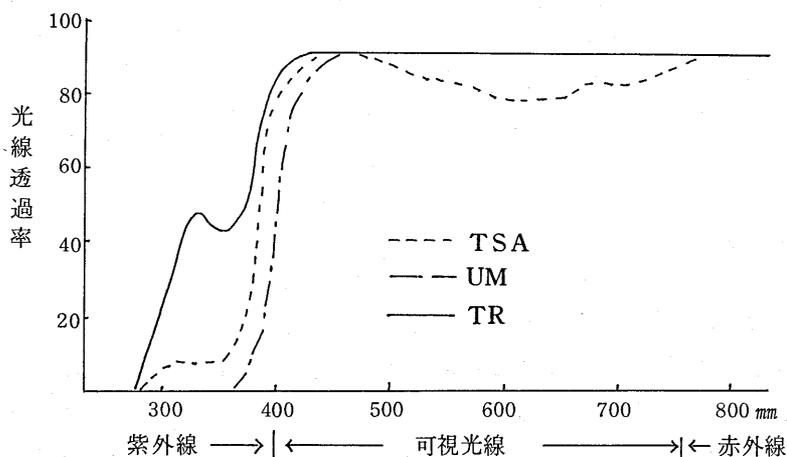


図-1 供試資材の分光透過率