

高原ほうれんそうにおける遮光資材の使用方法

要約

遮光資材を活用し播種から 12 日間被覆をすることにより、収量は約 2 倍程度に向上し、発芽率や品質も向上することがわかった。しかし、生育全期間の被覆は、被覆しなかった区と比べて草丈が 7 cm 程度の徒長を促す結果となったことから、遮光資材による被覆は、播種から 12 日程度の期間が適していると考えられた。

○ 展示のねらい

高原ほうれんそうの産地である塩原地区は、標高 800m～1,000m に位置しているが、近年、夏期の異常高温により、発芽の不揃いや、収量、品質の低下が見られる。この対策として遮光資材の導入が始まっている。しかし、遮光資材の効果的な使用法は十分に検証されていない。そこで、ほうれんそうハウスへの遮光資材の被覆による収量、品質改善効果の検証を行う。

○ 主な成果

- ・ 7 月下旬の播種直後から遮光資材を被覆したことで、ハウス内の 10 時～14 時の平均気温は、被覆有では被覆無と比べて最大 3.8℃低くなった（図 1）。また、10 時～17 時の平均地温は、被覆有では最大 3.5℃低くなった。
- ・ 発芽率は、被覆有では被覆無と比べて 10%程度高くなった（表 1）。また、立株率は、被覆有は 20%程度高くなった。
- ・ 草丈、葉柄長は全期間被覆区（播種～収穫）で最も大きくなった。調整重、5cm 以上の葉数は播種から 12 日被覆を行った被覆区で最も大きくなった。葉色は、被覆無区で SPAD 値が最も大きかった（表 1）。

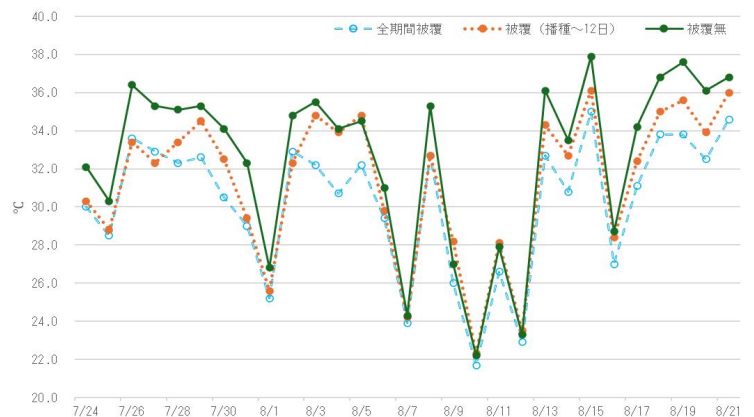


表 1 収量及び品質の比較

図 1 10 時～14 時のハウス内気温

	発芽率 (%)	収量 (t/10a)	草丈 (cm)	調整重 (g/株)	葉柄長 (cm)	葉数 (枚/株)	葉色 (SPAD)
全期間被覆区	79.7	3.0	31.3	29.4	17.3	8.7	31.3
被覆（播種～12日）区	85.9	3.4	28.8	32.7	14.8	9.7	34.2
被覆無区	67.7	1.9	24.3	23.8	12.2	9.2	38.5

○ 今後の方向性

遮光資材の利用時期、遮光率等についてはまだ検討が必要だと考えられるため、現地での活用状況について検討していく。

実施機関：那須農業振興事務所経営普及部 TEL 0287-22-2826 実施場所：那須塩原市
問合せ先：栃木県農政部経営技術課技術指導班 TEL 028-623-2322 FAX 028-623-2315