

Agri. Rex. J. Kerala, 1978, 16 (1) 108—109

PRELIMINARY STUDIES ON THE EFFECT OF WAX-EMULSION AND FUNGICIDE ON THE SHELF LIFE OF CERTAIN FRUITS AND VEGETABLES

Fruits and vegetables deteriorate in storage. The advent of wax-emulsion and fungicide has brought about new possibilities for adjustment of bacterial development in fruits and vegetables and thus extending their storage life (Das and Das, 1968; Dar and Mukhopadhyay, 1976). The present studies were conducted at the District Agricultural Farm, Neriamangalam.

Wax-emulsion-waxcot-w-12 containing 12% solids and fungicide, safety (SOPP - Sodium - O - Phenyl Phenate) were used in the experiment. Nentran and dwarf cavendish varieties of banana and the vegetables-bittergourd, snakegourd and watermelon were treated. They were dipped in the solutions of wax-emulsion and fungicide of different concentrations (vide - Table 1) for 30 - 60 seconds. The solutions were then drained and the fruits and vegetables were stored in wooden baskets. Untreated fruits and vegetables were kept as control. The results are presented in Table 1.

Table 1

Effect of wax-emulsion and fungicide on the storage life of fruits and vegetables

Type of fruits and vegetables.	Concentration tried		Total shelf life obtained		Prolongation in shelf life noticed (days)
	wax-emulsion%	Fungicide%	Control	Treated	
i. <i>Vegetables</i>					
Bittergourd	12	0.10	1—2	3—5	2—3
Snakegourd	12	0.10	2—3	15—17	13—14
Watermelon	6	1.00	4—5	11—13	7—8
ii. <i>Fruits</i>					
Banana-Nendran	6	0.50	5—8	9—13	4—5
Banana-Dwarf cavendish	6	0.50	5—8	9—13	4—5

Fruits and vegetables which maintained the colour and freshness available at the time of harvest in store were treated unaffected in estimating the shelf life. The data indicates that dipping the fruits and vegetables in fungicidal wax-emulsion is effective in extending the shelflife.

സംഗ്രഹം

പച്ചക്കറിസാധനങ്ങളും പഴവർഗ്ഗങ്ങളും വിളവെടുത്തു ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ അവയുടെ സ്ഥായിയായ സവിശേഷതകൾക്ക് മാറ്റം വരുകയും, ക്രമേണ ഉപയോഗശൂന്യമാകുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ വാക്സ് ഇമൽഷൻനേരയും, ഫൻഗിസൈഡിനേരയും പ്രയോഗം കായ്കറിസാധനങ്ങൾക്ക് കേടുവരുത്തുന്ന അണുക്കളുടെ നിരന്തരമായ പ്രവർത്തനത്തെ തടയുവാനും, അതിന്റെ ഫലമായി കൂടുതൽ കാലം കേടുകൂടാതെ സംരക്ഷിക്കുവാനും ഉപകരിക്കുന്നുവെന്ന് നേര്യമംഗലം ജില്ലാകൃഷിത്തൊട്ടത്തിൽ നടത്തിയ നിരീക്ഷണങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു.

REFERENCES

- Das, R. C. and Das, J. 1968. The effect of Wax-emulsion on the storage behaviour of Tomato fruits. *S. Indian Horti.* 16, 42—45.
- Dar, G. N. and Mukhopadhyay, S. 1976. Application of fungicides for improving the storage life of red delicious apples. *Pestic.* 10, (12) 25—28.

District Agricultural Farm,
Neriamangalam, Kerala.

K. SIVAN PILLAI
S. BALAKRISHNAN

(M. S. Received 21-7-1978)