A NEW TECHNIQUE for MULTIPLICATION OF BLACK PEPPER

B. SASIKUMAR
National Research Centre for Spices
P. O. Marikunnu, Calicut-673 012

Rooted single node cutting produced by the new method (left) and 3 noded control (right)

A new technique for propagating black pepper from single nodes of field grown vines has been developed at the National Research Centre for Spices, Calicut. The technique is very simple and specially suited to small and marginal farmers. It is as follows :

A pit of 2 m x 1 m x 0.5 m is to be prepared under a cool shaded area in the farm. Single nodes with approximately 8-10 centimeter length and their leaf intact, taken from runner shoots of field grown vines are to be planted in polythane bags (25 x 15 cm, 200 gauge) having three proportions at the lower half filled with a mixture of sand, soil, coir dust and cowdug in equa, proportion. The single nodes are to be planted in the polythene bags in such a way so as their leaf axil will rest above the potting mixture. The poly bags with the planted single nodes should be arranged in the pit. In a pit of the above size approximately 150 bags can be kept. After keeping the bags in the pit, the pit should be covered with a polythene sheet. This sheet may be secured in position by placing stones, weights etc. on the corners. The cuttings should be watered at least five times a day with a rose can. Every time immediately after watering the pit should be covered with the polythene sheet, It is available to drench the cutting two-three times with Fytolan (2 g/litre).

After two-three weeks of planting the cuttings will start producing roots. These roots will be visible through the polythene bags. After the initiation of rooting water may be reduced three-four times a day. After about one moth healthy shoots start emerging from the leaf axil. At this stage it is advisable to keep the pit open for about one hour per day so that the cuttings will not suffer from any "shock" when they are taken out of the pit.

The cuttings can be taken out of the pit after two months of planting. Once taken out, they should be invariably kept in a shaded place and watered twice a day. These cuttings will be ready for field planting after about another 2½ months. By this method 80-85 per cent success can be obtained. Foliar application of nutrient solution will enhance the growth of the cuttings.

Advantages of this method :

1. Simple, cheap and quick
2. Cuttings are ready to plant in the field after about 4-4½ months, as compared to six months in bamboo method.
3. Specially suited to small and marginal farmers.
4. Effective utilization of runner shoots as single nodes are used for planting in this method instead of three nodes in the conventional method.

Salient points to be taken care of:

1. Keep the leaf intact in the cutting.
2. Cuttings should be taken from healthy wines only.
3. Regular watering should be done.

1993/94 കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ഔദ്യോഗിക ഭാഷാനയം ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ നടപ്പാക്കിയതിനുള്ള പ്രശംസാ പത്രം കേന്ദ്രവാണിജ്യ മന്ത്രി ശ്രീ പ്രണാബ് മുക്കർജി, സ്പൈസസ് ബോർഡ് സെക്രട്ടറി ശ്രീ വി. കെ. കെ. നായർക്കു ന്യൂ ഡൽഹിയിൽ വച്ച് സമ്മാനിക്കുന്നു. കേന്ദ്രവാണിജ്യ സെക്രട്ടറി ശ്രീ. തേജേന്ദ്ര ഖന്നയെയും കാണാം.

ജാതിയിലെ 'ജാതി' തിരിവ്

'ആണും പെണ്ണും എന്ന രണ്ട് ജാതിയെ ഈ ഭൂമുഖത്തുള്ളൂ' പ്രസിദ്ധനായ ഒരു സാമൂഹിക പരിഷ്കർത്താവ് പണ്ട് പറയുകയുണ്ടായി. (നമ്മുടെ ജാതി മരത്തിന്റെ കാര്യം അദ്ദേഹം ഓർത്തിരിക്കില്ല) അതെ, ജൈവശാസ്ത്രപരമായും ഈ രണ്ടു ജാതികളെ നമുക്കു വേണ്ടു; ജീവന്റെ സ്പന്ദനത്തിനായി.

പൊതുവെ നമ്മുടെ ജന്തുജാലങ്ങളിൽ ആൺപെൺ വ്യത്യാസം വളരെ പ്രകടമാണെന്ന് പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. എന്നാൽ സസ്യജാലങ്ങൾ 'സെക്സി'ന്റെ കാര്യത്തിൽ അധികം പരാങ്മുഖികളായിട്ടാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. ജാതി, പപ്പായ, കുടമ്പുളി തുടങ്ങി ചുരുക്കം ചില കാർഷിക വിളകളൊഴിച്ചാൽ ആൺ-പെൺ തിരിവ് പ്രകടമായി കാണുന്ന സസ്യങ്ങൾ കുറവാണെന്ന് പറയാം. മൃഗങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് സഞ്ചാരസ്വാതന്ത്ര്യവും, മറ്റ് പരസ്പരാകർഷണ സംവിധാനങ്ങളും കുറവായ സസ്യങ്ങളിൽ ആൺ-പെൺ വ്യത്യാസം ഒരു തരത്തിൽ ഒരു പോരായ്മ തന്നെ. (സസ്യങ്ങളിൽ അങ്ങിങ്ങായി കാണപ്പെടുന്ന ഈ ലിംഗവ്യത്യാസം വിധാതാവിന് പറ്റിയ ഒരു 'അച്ചടി തെറ്റാ'കാം.)

മനുഷ്യനുൾപ്പെടെ, ജന്തുക്കളിലെ ലിംഗനിർണ്ണയത്തിന് വ്യക്തമായ ഒരു ജനിതക അടിത്തറ ഉണ്ട്. പക്ഷേ, ജാതി, പപ്പായ തുടങ്ങിയ വിളകളിൽ ആൺ-പെൺ ചെടികൾ വെവ്വേറെ കാണപ്പെടുന്നതിന്റെ രഹസ്യം ഇനിയും അത്ര വ്യക്തമല്ല. എന്നിരുന്നാലും ജാതിച്ചെടിയുടെ തൈകളിൽ ആൺ-പെൺ തിരിവ് ഏകദേശം തുല്യ അനുപാതത്തിലായിരിക്കുമെന്ന് പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു. അതായത് നൂറിൽ ഏകദേശം 50 എണ്ണം പെൺതൈകളും, മറ്റുള്ളവ ഒന്നിച്ചുള്ള ദ്വിലിംഗികളും ഉണ്ടായി കണ്ടു വരുന്നുണ്ട്.

ജാതിയിലെ ലിംഗനിർണ്ണയത്തിന് ചില മാർഗ്ഗങ്ങൾ ലഭ്യമാണെങ്കിലും, പെൺതൈകളെ കാലേകൂട്ടി തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്ന സുഗമവും ഫലപ്രദവുമായ ഒരു രീതി ഇനിയും കണ്ടെത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. എങ്കിലും കർഷകർ ജാതിയ്ക്കായുടെയും, ജാതി തൈകളുടെയും ചില പ്രത്യേക ലക്ഷണങ്ങൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ആൺ-പെൺ നിർണ്ണയം നടത്തുന്നുണ്ട്. (നീണ്ട അരികൾ മുളയ്ക്കുന്നത് ആൺചെടികളായും, ഉരുണ്ട അരികൾ മുളച്ചുണ്ടാകുന്ന തൈകൾ പെൺ മരങ്ങളായും തീരുമെന്നാണ് ഒരു വിശ്വാസം. കൂടാതെ ചെറിയ വീതി കൂടിയ ഇലകളും, നേരത്തെ ശിഖരങ്ങൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതും പെൺ തൈകളുടെ ലക്ഷണമാണെന്നും പറയുന്നുണ്ട്). ആണിനെ പെണ്ണാക്കാൻ മറ്റു പല സമ്പ്രദായങ്ങളും ഇന്ന് ഉള്ളതുകൊണ്ടാണ് കാലേകൂട്ടിയുള്ള ലിംഗനിർണ്ണയം ജാതിയിൽ അത്ര വലിയ പ്രശ്നമാകാതിരിക്കുന്നത്.

ഡോ. ബി. ശശികുമാർ