

જમીનમાં નાખો છો, ત્યારે જમીનમાં ભેજ મળતાં જ તે સૂક્ષ્મજીવ કોશેટા તોડીને, સુષુપ્ત અવસ્થા ભંગ કરીને ફરીથી કાર્યમાં લાગી જાય છે. જેની પાસે છાણ વધારે હોય, તેમના મટે વધારે પ્રમાણમાં ઘનજીવામૃત બનાવીને મર્યાદિત પાકોમાં છાણિયું ખાતર ભેળવીને એનો ઉપયોગ કરે. બહુ જ ચમત્કારિક પરિણામ મળશે.



કોઈપણ પાકની વાવણી વખતે પ્રતિ એકર ૧૦૦ કિ.ગ્રા. ચાળેલ છાણિયું ખાતર અને ૧૦૦ કિ.ગ્રા. ઘનજીવામૃત ભેળવીને બીજ વાવો. બહુ જ સાફ પરિણામ મળે છે. આ ચકાસણી દરેક પાકમાં અને ફળાઉ છોડમાં કરી છે અને ચમત્કારિક પરિણામ મેળવ્યું છે. આનાથી તમે રાસાયણિક ખેતીથી અથવા સજીવ ખેતીથી વધારે ઉત્પાદન લઈ શકો છો.

પ્રાકૃતિક કૃષિમાં બીજામૃત, જીવામૃત અને ઘનજીવામૃતનું મહત્વ



ડો. જી. વી. મારવિયા

ડો. જે. એચ. ચૌધરી

પ્રો. ડી. પી. સાનેપરા

ડો. એમ. એમ. તાજપરા

શ્રીમતિ એચ. એચ. પડસુમ્બીયા

શ્રી એ. બી. ડાભી

શ્રી એસ. આર. રાઠવા



કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી
તરઘડીયા ૩૬૦૦૨૩ (રાજકોટ.)
વર્ષ : ૨૦૨૨-૨૩



બીજામૃત (બીજ અમૃત) :

ખેડૂત મિત્રો, વાવણી કરતાં પહેલાં બિયારણને માવજત એટલે કે પટ આપવો ખૂબ જ જરૂરી છે. તેના માટે બીજામૃત ઉત્તમ છે. જીવામૃતની જેમ જ બીજામૃતમાં પણ એ જ વસ્તુઓ નાખી છે. જે આપણી પાસે કોઈ ખર્ચ વગર ઉપલબ્ધ છે. બીજામૃત નીચે દર્શાવેલ વસ્તુઓથી બને છે : ૧. દેશી ગાયનું છાણ - ૫ કિ.ગ્રા., ૨. ગૌમૂત્ર - ૫ લીટર, ૩. યૂનો અથવા કળી યૂનો - ૨૫૦ ગ્રામ, ૪. પાણી - ૨૦ લીટર, ૫. ખેતરની માટી - મુકુબર.

આ બધા પદાર્થોને પાણીમાં ભેળવીને ૨૪ કલાક સુધી રાખો. દિવસમાં બે વાર લાકડીથી એને હલાવવાનું છે. ત્યાર પછી બીજની ઉપર બીજામૃત નાખીને એને માવજત આપવાની છે. તે પછી છાંયામાં સૂકવ્યા પછી વાવણી કરવાની છે.

બીજામૃત દ્વારા માવજત આપેલ બિયારણ જલ્દી અને વધારે પ્રમાણમાં ઉગે છે. મૂળ ઝડપથી વધે છે. છોડ, જમીનજન્ય રોગોથી બચે છે અને સારી રીતે ફૂલે ફાલે છે.



જીવામૃત (જીવ અમૃત) અને તે બનાવવાની રીત :

વારંવાર પ્રયોગ કર્યા પછી પરિણામ નીકળ્યું કે એક એકર જમીન માટે ૧૦ કિ.ગ્રા. છાણની સાથે ગૌમૂત્ર, ગોળ અને દ્વિદળી બીજનો લોટ અથવા ચણાનો લોટ બધુ ભેળવીને ઉપયોગમાં લેવાથી ચમત્કારીક પરિણામ મળે છે. આખરે એક ફોર્મુલા તૈયાર કરવામાં આવે તેનું નામ રાખવામાં આવ્યું જીવામૃત (જીવ અમૃત).

જીવામૃત બનાવવાની રીત :

૧	દેશી ગાયનું છાણ	૧૦ કિ.ગ્રા.
૨	દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર	૮-૧૦ લીટર
૩	ગોળ	૧.૫-૨ કિ.ગ્રા.
૪	ચણાનો લોટ	૧.૫-૨ કિ.ગ્રા.
૫	પાણી	૧૮૦ લીટર
૬	ઝાડની નીચેની માટી	૫૦૦ ગ્રામ

ઉપરોક્ત વસ્તુઓને પ્લાસ્ટિકના એક પીપમાં નાખીને લાકડાના ડંડાથી મિશ્ર કરવું અને

આ મિશ્રણને બે થી ત્રણ દિવસ સુધી સડવા માટે છાયામાં મૂકી દેવું. દરરોજ બે વાર સવાર-સાંજ ઘડિયાળના કાંટા ફરવાની દિશામાં લાકડાના ડંડાથી બે મિનીટ ફેરવવું અને જીવામૃતને કોથળાથી ઢાંકી દેવું. એના સડવાથી એમોનિયા, કાર્બનડાયોક્સાઈડ, મીથેન જેવા હાનીકારક વાયુઓનું નિર્માણ થાય છે.



ઉનાળામાં જીવામૃત બન્યા પછી સાત દિવસ સુધી ઉપયોગમાં લઈ લેવું જોઈએ અને શિયાળામાં ૮ થી ૧૫ દિવસ સુધી તેનો ઉપયોગ કરી શકાય. ત્યારબાદ વધેલું જીવામૃત જમીન ઉપર ફેંકી દેવું જોઈએ.

ડિસેમ્બર મહિનામાં ગુરૂકુલમાં તૈયાર કરવામાં આવેલ જીવામૃત ઉપર એક વૈજ્ઞાનિક

સંશોધન કરેલ જેમાં જીવામૃત તૈયાર કર્યાના ૧૪ દિવસ પછી વધુમાં વધુ ૭૪૦૦ કરોડ જીવાણુઓ (બેક્ટેરીયા) જોવા મળ્યા હતા. તે પછી તેની સંખ્યા ઘટવી શરૂ થઈ. ગોળ અને ચણાનો લોટ બંનેએ જીવાણુઓને વધારવામાં મુખ્ય ભૂમિકા ભજવી. છાણ, ગૌમૂત્ર અને માટીને ભેળવવાથી જીવાણુઓની સંખ્યા ફક્ત ત્રણ લાખ જોવા મળેલ. જ્યારે તેમાં ચણાનો લોટ ભેળવ્યો તો તેની સંખ્યા વધીને ૨૫ કરોડ થઈ ગઈ અને જ્યારે આ ત્રણમાં ચણાના લોટની જગ્યાએ ગોળ ભેળવવામાં આવ્યો ત્યારે આ સંખ્યા ૨૨૦ કરોડ થઈ ગઈ, પણ જ્યારે ગોળ અને ચણાનો લોટ બંને ભેળવવામાં આવ્યા અર્થાત જીવામૃતના બધા ઘટકો (છાણ, ગૌમૂત્ર, ગોળ, ચણાનો લોટ અને માટી) ભેળવવામાં આવ્યા ત્યારે આશ્ચર્યજનક પરિણામ સામે આવ્યા અને જીવાણુઓની સંખ્યા વધીને ૭૪૦૦ કરોડ થઈ ગઈ. આ જીવામૃત જ્યારે પિયત સાથે ખેતરમાં આપવામાં આવે ત્યારે જમીનમાં જીવાણુઓની સંખ્યા અવિશ્વસનીય રીતે વધે છે અને જમીનના ભૌતિક, રાસાયણિક અને જૈવિક ગુણધર્મોમાં સુધારો થાય છે.

જીવામૃતનો ઉપયોગ :

જીવામૃતને મહિનામાં બે વાર કે એક વાર ઉપલબ્ધતા મુજબ, ૨૦૦ લીટર પ્રતિ એકરના હિસાબથી પિયતના પાણી સાથે આપો, એનાથી ખેતીમાં ચમત્કાર થશે.

ફળઝાડની પાસે ઝાડની બપોરે ૧૨ વાગ્યે જે છાયા પડે છે, તે છાયાની પાસે પ્રતિ ઝાડ ૨ થી ૫ લીટર જીવામૃત જમીન ઉપર મહિનામાં એક અથવા બે વાર ગોળાકાર આપવાનું છે. જીવામૃત આપતી વખતે જમીનમાં ભેજ હોવો જરૂરી છે.

જીવામૃતનો છંટકાવ :

શેરડી, કેળાં, ઘઉં, જુવાર, મકાઈ, તુવેર, અડદ, મગ, ચણા, સૂર્યમુખી, કપાસ, અળસી, સરસવ, બાજરા, મરચી, ડુંગળી, હળદર, આદુ, રીંગણા, ટામેટા, બટેટા, લસણ, લીલા શાકભાજી, ફૂલ, ઔષધીય છોડ, સુગંધિત છોડ વગેરે બધા ઉપર ૨ થી ૮ મહિના સુધી જીવામૃત છંટકાવની રીત આ પ્રકારની છે. મહિનામાં ઓછામાં ઓછું એક વાર, બે વાર અથવા ત્રણ વાર જીવામૃતનો છંટકાવ કરવો.

ત્રીજો છંટકાવ :

બીજા છંટકાવના ૨૧ દિવસ બાદ પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર પાણી અને ૫ લીટર ખાટી છાશ અથવા લસસી ભેળવીને છંટકાવ કરો.

ચોથો છંટકાવ :

ત્રીજા છંટકાવના ૨૧ દિવસ બાદ પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર પાણી અને ૨૦ લીટર જીવામૃત ભેળવીને છંટકાવ કરવો.

પાંચમો છંટકાવ :

ચોથા છંટકાવના ૨૧ દિવસ બાદ પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર પાણી અને ૨૦ લીટર જીવામૃત ભેળવીને છંટકાવ કરો.

છેલ્લો છંટકાવ :

જો દૂધિયા દાણાંની અવસ્થા અથવા ફળ શરૂઆતની અવસ્થા હોય તો પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર પાણી અને ૨૦ લીટર જીવામૃત ભેળવીને છંટકાવ કરો.



શેરડી, કેળા, પપૈયાના પાકો ઉપર જીવામૃતનો છંટકાવ :

આ પાકોની વાવણી કે રોપણી બાદ પાંચ મહિના સુધી ઉપર આપેલ રીત મુજબ છંટકાવ કરવો. ત્યારબાદ દર ૧૫ દિવસમાં પ્રતિ એકર ૨૦ લીટર જીવામૃત કપડાથી ગાળી ૨૦૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ બનાવીને શેરડી, કેળા અને પપૈયાના છોડ ઉપર છંટકાવ કરો.

ફળાઉ ઝાડ ઉપર જીવામૃતનો છંટકાવ :

ફળાઉ ઝાડ (કોઈપણ ઉંમરના) ઉપર મહિનામાં બે વાર જીવામૃતનો છંટકાવ કરો. ૨૦ થી ૩૦ લીટર જીવામૃત કપડાથી ગાળી ૨૦૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ બનાવીને છંટકાવ કરો. ફળ પાકવાના ૨ મહિના પહેલા ફળાઉ ઝાડ ઉપર નારિયેળનું પાણી ૨ લીટર પાણીમાં ભેળવીને છંટકાવ કરો. તેના ૧૫ દિવસ બાદ ૫ લીટર ખાટી છાશ અથવા લસસી ૨૦૦ લીટર પાણીમાં ભેળવીને છંટકાવ કરો.

ઘનજીવામૃત :

ઘનજીવામૃત તમે આ પ્રકારે પણ બનાવી શકો છો. ઘનજીવામૃત માટે શું કરવાનું છે ?

૧. ૧૦૦ કિ.ગ્રા. દેશી ગાયનું છાણ
૨. ૧ કિ.ગ્રા. ગોળ
૩. ૨ કિ.ગ્રા. કઠોળનો લોટ (તુવેર, ચણા, મગ અથવા અડદ)
૪. થોડુંક ગૌમૂત્ર

ઉપરના બધા પદાર્થોને સારી રીતે ભેળવી ગુંદી લેવા જેથી તે શીરો કે લાડું જેટલું ઘાટું બની જાય. તેને ૨ દિવસ સુધી કોથળાથી ઢાંકીને રાખો અને થોડું પાણી છાંટી દો. પછી તેને એટલું ઘાટું બનાવો કે જેથી તેના લાડું બને. હવે આ ઘનજીવામૃતના લાડવાને કપાસ, મરચી, ટામેટા, રીંગણા, ભીંડો, સરસવના બિયારણની સાથે જમીન ઉપર રાખી દો. એના ઉપર સૂકું ઘાસ રાખીને ઘાસ ઉપર ડ્રીપરથી પાણી આપવું.

આ ઘનજીવામૃતના લાડવા તમે ઝાડ-છોડ પાસે આપી શકો છો જેથી જીવામૃત મૂળ સુધી પહોંચી શકે, એના માટે જમીનમાં ભેજ હોવો જોઈએ.

સૂકું ઘનજીવામૃત :

આ ભીના ઘનજીવામૃતને તમે છાંયડામાં અથવા હળવા તડકામાં સારી રીતે ફેલાવીને સૂકવી લ્યો. સૂકાયા બાદ તેને લાકડીથી મારીને બારીક બનાવો અને કોથળામાં ભરીને છાંયડામાં સંગ્રહ કરો. આ ઘનજીવામૃતને તમે સૂકવીને ૬ મહિના સુધી રાખી શકો છો. સૂકાયા પછી ઘનજીવામૃતમાં રહેલા સૂક્ષ્મજીવ સુષુપ્ત થઈ કોશેટા ધારણ કરે છે. જ્યારે તમે ઘનજીવામૃત