સફળવાર્તા

''પાક સંરક્ષણ સાધનોમાં ઈનોવેશનથી સજીવ ખેતી''

ડૉ. કે. પી.બારૈયા, ડૉ. વી.સી.ગઢીયા, શ્રીમતિ એ. કે. બારૈયા અને શ્રી એસ. એચ. લાખાણી
કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જામનગર

તજજ્ઞતાઃ–	ઓછો ખર્ચ વધુ ફાયદો કરતી ખેતી
સિધ્ધી :–	કોઠાસુઝથી ઈન્ડીજીનીયસ ઈમ્પ્લીમેન્ટસનો ઉપયોગ, ઓછો ખર્ચ વધુ ફાયદો/ ખેતી ઉપયોગી વૈજ્ઞાનિક સાધનો / ફાર્મ સાધનોમાં સુધારો,

ખેડૂતનું નામ	:	રમેશભાઈ કુરજીભાઈ પાનસુરીયા
સંપર્ક નંબર	:	૯૪૨૬૯૮૮૦૬૬
સરનામું	:	મુ. કાલાવડ; તા. કાલાવડ જી. જામનગર
ઉમર	:	૪૯ વર્ષ
અભ્યાસ	:	ધો.૧૨ સાયન્સ
કુલ જમીન	:	૮ એકર
વાવેતર કરેલ પાક	:	કપાસ, મગફળી, દિવેલા, ગમ ગુવાર, શાકભાજી વગેરે
પશુધન	:	૧ ગાય, ૩ ભેંસ, ૨ બળદ
સામાજીક દરજજો	:	પ્રગતીશીલ ખેડૂત

મારૂ નામ રમેશભાઈ કુરજીભાઈ પાનસુરીયા, મુ. કાલાવડ; તા. કાલાવડ જી. જામનગર . હું ધોરણ ૧૨ સાયન્સ સુધી ભણેલ છુ અને મે ૧૨.૫ વર્ષ સુધી આર્મીમાં નોકરી કરીને રીટાયર્ડ થયા બાદ મારી ખેતી સંભાળી છે. મારી પરિસ્થિતી ખૂજબ નબળી હોઈ તથા કુટુંબની જવાબદારી મોટી હોઈ અન્ય ધંધો કરવાને બદલે ખેતીના આધારે મારે કુટુંબ નિર્વાહ કરવાનો હતો. તેથી મન લગાડીને ખેતીની કામગીરી શરૂ કરી. પહેલા હું ચીલા ચાલુ ખેતી કરતો હતો. પરંતું આ ખેતીમાં કઈક નવુ કરવાની ઈચ્છા થયા કરતી અને મને ખેત ઓજારોમાં ફેરફાર કરીને વધારે કઈ રીતે કામ લઈ શકાય તે મનમાં ગુંચવાતું હતું. આમ એક વખત ગ્રામસેવક નો સંપર્ક થયો અને તેની સાથે ખેતીની તાલીમ તથા મહિતી લેવા માટે તેમને મને કૃષિ યુનિવર્સિટીના વૈજ્ઞાનિકોનો સંપર્ક થયેલ તથા આત્મા પ્રોજેકટનો સંપર્ક કરવામાં આવેલ તથા તેમાં ગ્રુપ બનાવીને તેમની સાથે મીટીંગો, તાલીમ, પ્રેરણા પ્રવાસ, કૃષિ મહોત્સવ વગેરેનો ખૂબજ લાભ મળ્યો તેનાથી મને ખેતીમાં આગળ વધવાની ખૂબજ પ્રેરણા મળેલ છે.

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જામનગરના વૈજ્ઞાનિકો તથા ખેતીવાડી ખાતા, બાગાયત ખાતાના, આત્મા પ્રોજેકટના અધિકારીઓ તેમજ અન્ય અધિકારીશ્રીઓનો ખૂબજ સારો અને મૈત્રીભાવ જેવો વર્તાવ તેમજ દરેક પરિસ્થિતીમાં અમને બહુ મોટી પ્રેરણા આપી છે. આમ બધા અધિકારીઓ સાથેની આત્મીયતા અમારી કોઠાસુઝને બહાર લાવવાની એક તક મળી છે અને એ મારા વિકાસનો ખૂબ મહત્વનો ભાગ છે.

ઈનોવેશનની પ્રેકટીકલ ઉપયોગીતા

ખેત ઓજારોમાં ઈનોવેશન :– ખેત ઓજારોમાં જેમ જેમ જરૂરીયાત ઉભી થઈ તેમ તેમ તેમાં સમય અને શકિત ઓછી જોઈએ તે માટે તેમા સુધારા વધારા કરીને નીચે મુજબના ફોટા સાથે તેમનું વર્ણન સાથે આપેલ છે.

(૧) આંતરખેડ વખતે જીવાત નિયંત્રણ

ઓછા ખર્ચે વધુ ઉત્પાદનમાં અગત્યનો ભાગ ભજવતી આ ગોઠવણી કોઈપણ પાકમાં આંતર ખેડ વખતે પાકની અંદર રહેલ જીવાતોને આગળ ધોસરામાં લટકાવેલ ટયુબ લેરણીયા જે સામાન્ય વજન ધરાવતા હોવાથી પાકની ડાળી પાંદડાને હલાવી જીવાતોને ઉડાડે કે તરતજ પાછળ નીમ ઓઈલ (લીંબોળીનું તેલ)થી પલાળેલ નેટ વાળી છત્રીમાં મોટા ભાગની જીવાતો ફસાઈને નાશ પામે છે. આમ, જીવાતોનો આશરે ૬૦ થી ૭૦ ટકા ઉપદ્રવ નાશ પામી શકે અને આ રીતે દવાના છંટકાવ કરવાની જરૂરીયાત ઘટે છે.

આંતરખેડ વખતે જીવાત નિયંત્રણ

ફાયદા :–

- રાસાયણીક દવાનો ઉપયોગ ઘટાડે છે.
- પાકને રાસાયણીક દવાની આડ અસરથી બચાવી શકાય છે.
- પાકનો વિકાસ અને ઉત્પાદન સારૂ મળે છે.
- ઓછા ખર્ચે વધુ ઉત્પાદન મળે છે.

(૨) પાળા ચડાવતી વખતે જીવાત નિયંત્રણ

ઓછા ખર્ચે વધુ ઉત્પાદનમાં અગત્યનો ભાગ ભજવતી આ ગોઠવણી કપાસ, એરંડા અને તુવેર જેવા પાકમાં પાળા ચડાવતી વખતે પાકની અંદર રહેલ જીવાતોને આગળ ધોસરામાં લટકાવેલ ટયુબ લેરણીયા જે સામાન્ય વજન ધરાવતા હોવાથી પાકની ડાળી પાંદડાને હલાવી જીવાતોને ઉડાડે કે તરતજ પાછળ નીમ ઓઈલથી પલાળેલ નેટ/કંતાન વાળી છત્રીમાં મોટા ભાગની જીવાતો ચોંટી જઈ ફસાઈને નાશ પામે છે. આમ, જીવાતોને આશરે ૬૦ થી ૭૦ ટકા ઉપદ્રવ નાશ પામી શકે અને આ રીતે દવાના છંટકાવ કરવાની જરૂરીયાત ઘટે છે.

પાળા ચડાવતી વખતે જીવાત નિયંત્રણ

ફાયદા :–

- રાસાયણીક દવાનો ઉપયોગ ઘટાડે છે.
- પાકને રાસાયણીક દવાની આડ અસરથી બચાવી શકાય છે.
- પાકનો વિકાસ અને ઉત્પાદન સારૂ મળે છે.
- ઓછા ખર્ચે વધુ ઉત્પાદન મળે છે.

(૩) હેન્ડ/નેપસેક સ્પ્રેયરમાં નોઝલની ફલેકસીબલ ગોઠવણી

ચિત્રમાં બતાવેલ નળીને મુખ્ય નળીના છેડે આડી ગોઠવીને જરૂર પ્રમાણે, આડી, સીધી, ત્રાસી, કે ચતી–બઠી બધીજ રીતે ગોઠવી શકાય છે. ક્રોસમાં ચડાવેલ નોઝલને ચારેય દિશામાં ગોઠવી શકાય છે.

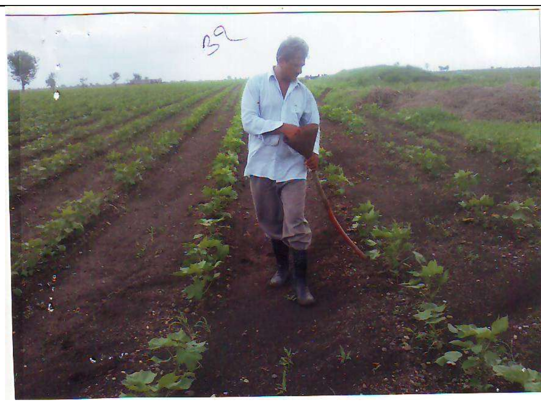
હેન્ડ/નેપસેક સ્પ્રેયરમાં નોઝલની ફ્લેકસીબલ ગોઠવણી

ફાયદા :–

- મજુરને વધારે સમજાવવાની જરૂરીયાત રહેતી નથી.
- નળીને ફકત ચાસ ઉપર પકડીનેજ ચાલ્યા જવાનું રહેશે.
- છોડના થડથી લઈને છેક ટોચના ડોકા સુધી સરસ છંટકાવ કરીને પાનની આગળ–પાછળ ભીંજાવી શકાય છે.
- કામગીરી ખૂબજ ઝડપથી કરી શકાય છે.
- મજુરી ખર્ચ ઓછો થાય છે તેમજ મહેનત (ડ્રજરી) ઘટાડી શકાય છે.
- દવાનું પરિણામ ખૂબજ સારૂ રહે છે.
- નોઝલની હોરીઝન્ટલ ગોઠવણથી આખા કયારામાં એક સરખો છંટકાવ કરી શકાય છે.

(૪) સીંગલ તથા ડબલ પાઈપવાળો મલ્ટી પરપઝ ગળણો :–

ચિત્રમાં બતાવેલ ડાંડવાના પાઈપ/નળીને ઉપરના ભાગે ગળણો ગોઠવવામાં આવેલ છે. આ ગળણાના ઉપયોગથી જૈવિક કલ્ચર, ફુગનાશક દવા, સુક્ષ્મ તત્વો, રાસાયણિક ખાતર, જંતુનાશક દવાનું ડ્રેનચીંગ (એકદમ થડની બાજુમાં આપવાનું જોય તેવું) કરવામાં છોડનો ઘેરાવો નડતર ન થાય તેમજ છોડ પર કોઈ આડ અસર થયા વગર જ સીધા થડ પાસે આપી શકાય છે.

સીંગલ તથા ડબલ પાઈપવાળો મલ્ટી પરપઝ ગળણો

ફાયદા :–

- કોઈ પણ કેમીકલ કે ખાતરની છોડ પર કોઈ આડ અસર થતી નથી
- ઓરણીની જેમ થડ પાસે એકસાથે ઢગલો થયા વગર એકસરખા પ્રમાણમાં ટ્રીટમેન્ટની એપ્લીકેશન કરી શકાય છે.
- ટ્રીટમેન્ટની એપ્લીકેશન કરવામાં તેમનો વ્યય થતો નથી અને થડથી જરૂરી અંતરે આપી શકાય છે.
- કામગીરી ખૂબજ ઝડપથી કરી શકાય છે.
- ટ્રીટમેન્ટની એપ્લીકેશન કરવામાં વાંકા વળવાની જરૂરીયાત નથી. ઉભા ઉભા જેટલી ઝડપથી ચાલી શકાય તેટલી ઝડપથી કામગીરી પણ કરી શકાય છે.

- થાક લાગતો નથી, દવા અને મહેનતનો બચાવ થાય અને સચોટ કામગીરી થાય છે.
- ડબલ પાઈપ વાળી ગોઠવણીમાં એક સાથે બે લાઈન પર કામગીરી થાય છે.
- નળીને ફકત ચાસ બાજુમાં પકડીનેજ ચાલ્યા જવાનું હોય છે.
- મજુરી ખર્ચ ઓછો થાય છે તેમજ મહેનત (ડ્રજરી) ઘટાડી શકાય છે.
- મજુરને વધારે સમજાવવાની જરૂરીયાત રહેતી નથી.
- એક માણસ એક દિવસમાં ૩ થી ૪ હેકટરમાં કામગીરી કરી શકે છે.

(૫) બોટલ દ્વારા દવાને થડ સુધી આપવાનો નવતર ઉપાય

ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબ કોઈપણ જૈવિક કે રાસાયણિક દવાને છોડના થડમાં આપવાના હોય તેમને ડોલમાં ઓગાળીને પંપ દ્વારા કે વધારાની બોટલો દ્વારા આપી શકાય છે. ખાસ કરીને વરસાદી વાતાવરણ વચ્ચે વજન સાથે ખેતરમાં ચાલી શકાય તેમ ન હોય ત્યારે દવાના દ્રાવણને બિન ઉપયોગી વધારાની બોટલોમાં ભરી તેમાં કાણું પાડીને પીચકારી કરીને થડ સુધી પહોંચાડી શકાય છે.

બોટલ દ્વારા દવાને થડ સુધી આપવાનો નવતર ઉપાય

ફાયદા :–

- કોઈ પણ કેમીકલ કે ખાતરને ચાલુ વરસાદે થડ સુધી પહોંચાડી શકાય છે.
- ટ્રીટમેન્ટની એપ્લીકેશન કરવામાં તેમનો વ્યય થતો નથી અને થડથી જરૂરી અંતરે આપી શકાય છે.
- કામગીરી ખૂબજ ઝડપથી કરી શકાય છે.
- ટ્રીટમેન્ટની એપ્લીકેશન કરવામાં વાંકા વળવાની જરૂરીયાત નથી. ઉભા ઉભા જેટલી ઝડપથી ચાલી શકાય તેટલી ઝડપથી કામગીરી પણ કરી શકાય છે.
- થાક લાગતો નથી, દવા અને મહેનતનો બચાવ થાય અને સચોટ કામગીરી થાય છે.
- મજુરી ખર્ચ ઓછો થાય છે તેમજ મહેનત (ડ્રજરી) ઘટાડી શકાય છે.
- ખરાખરીના સમયે બાળકો પણ ટ્રાયકોડર્મા, બિવેરીયા, બાયો ફર્ટીલાઈઝર જેવી પ્રોડકટ આપવામાં મદદરૂપ થઈ શકે છે.
- મજુરને વધારે સમજાવવાની જરૂરીયાત રહેતી નથી.
- એક માણસ એક દિવસમાં ૩ થી ૪ હેકટરમાં કામગીરી કરી શકે છે.