વલસાડ જીલ્લાના ખેડુતો માટે ઉપયોગી

કૃષિ સંજીવની

ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

અંભેટી, જી. વલસાડ, ગુજરાત

ICAR

પ્રધાન મંત્રી ફસલ બીમા યોજના (PMFBY)

- પ્રધાન મંત્રી ફસલ બીમા યોજનાનો તા. ૧/૪/૨૦૧૬ (ખરીફ-૨૦૧૬ ઋતુથી) રાજ્યમાં અમલ કરવામાં આવેલ છે. વાસ્તવિક પ્રીમિયમ દરમાં ખેડૂતના હિસ્સાના પ્રીમિયમ દર ઉપરાંતના પ્રીમિયમની રકમ રાજ્ય અને કેન્દ્ર સરકારશ્રી દ્વારા ૫૦:૫૦ મુજબ પ્રીમિયમ સહાય તરીકે આપવાની રહે છે.
- યોજનાના મુખ્ય હેતુઓમાં કુદરતી આપત્તિઓના કારણે થતા પાક નુકશાન સામે ખેડુતોને વળતર આપવું, ખેડુતની આવકને સ્થિર કરવી, ખેડુતોને નવીન અને અધતન કૃષિ તાંત્રિકતાઓનો ઉપયોગ કરવા તેમજ કૃષિમાં ધિરાણનો પ્રવાહ જાળવી રાખવો વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- ખેડુતો માટે ઓછા પ્રીમિયમ દરો એ યોજનાની મુખ્ય જોગવાઇ છે, એટલે કે ખેડુતોએ ખરીફ ઋતુના પાકો માટે બે ટકા, રવી/ઉનાળુ ઋતુના પાકો માટે દોઢ ટકા અને વાર્ષિક વાણિજ્યિક અને બાગાયતી પાકો માટે ફક્ત પાંચ ટકા જ પ્રીમિયમ દર ભરવાનો રહે છે.

સોઇલ હેલ્થ કાર્ડ યોજના

- રાજ્યના ખેડુતોની જમીનના સ્વાસ્થ્ય સૂચિપત્ર (સોઇલ હેલ્થ કાર્ડ) તૈયાર કરવાનું અભિયાન હાથ ધરી ગુજરાતે સમગ્ર દેશને નવો રાહ ચિંધ્યો છે. જમીન તંદુરસ્તીની અગત્યતાને પારખી રાજ્ય સરકાર દ્વારા સમગ્ર દેશમાં સૌપ્રથમ સોઇલ હેલ્થ કાર્ડ યોજના વર્ષ ૨૦૦૩-૦૪માં શરૂ કરવામાં આવેલ છે જે અંર્તગત ગામમાંથી ખેડુત ખાતેદારોના જમીનના નમૂના લઇ પૃથક્કરણ કરી ખેડુતોને વિના મૂલ્યે સોઇલ હેલ્થ કાર્ડ વિતરણ કરવામાં આવે છે.
- વર્ષ ૨૦૧૪-૧૫ થી ભારત સરકારશ્રીએ નવી સોઇલ હેલ્થ કાર્ડ યોજના અમલમાં મૂકેલ છે, જેમાં રાજ્યના તમામ ગામોના પિયત/બિનપિયત વિસ્તાર આધારિત ૨.૫ હે./૧૦ હે. ગ્રીડમાંથી નમૂના એકત્રિત કરી, પૃથક્કરણ કરી ગ્રીડમાં સમાવિષ્ટ તમામ ખેડુતોને દર બે વર્ષે સોઇલ હેલ્થ કાર્ડ આપવાનું નક્કી કરેલ છે.

પ્રધાનમંત્રી કૃષિ સિંચાઇ યોજના (PMKSY)

- પાણીનું દરેક ટીંપુ કિંમતી છે. એ વિચારધારાને અનુલક્ષીને કેન્દ્ર સરકારે હર ખેત કો પાની ના સૂત્ર સાથે પ્રધાનમંત્રી કૃષિ સિંચાઇ યોજના વર્ષ ૨૦૧૫-૧૬ થી સમગ્ર દેશમાં શરૂ કરેલ છે જેનો રાજ્યમાં તે જ વર્ષથી અમલ કરેલ છે.
- આ યોજના અંતર્ગત શક્ય છે ત્યાં નદીઓના પ્રવાહોને એક બીજા સાથે જોડવા સહિત પુર અને દુકાળની સ્થિતિ ઊભી થતી અટકાવવા માટે ઉપલબ્ધ જળસંપત્તિનો મહત્તમ ઉપયોગ થાય તેની ખાતરી કરવા માટેના તમામ વિકલ્પો ગંભીરતા પૂર્વક ધ્યાન માં લઇને જળ સંચય અને જળ સિંચન દ્વારા વરસાદી પાણી ઉપયોગ કરીને જળ સંરક્ષણ અને ભૂગર્ભ જળ રિચાર્જ સંવર્ધન તથા વોટરશેડ વિકાસ જેવા વિવિધ કામો આવરી લેવાયેલ છે.
- યોજનામાં ચાર ઘટકોનો સમાવેશ ૧. એ.આઇ.બી.પી. (AIBP) ૨. હર ખેત કો પાની ૩. વોટરશેડ ડેવલપમેન્ટ ૪. પર ડ્રોપ મોર ક્રોપનો સમાવેશ.

વલસાડ જીલ્લાના ખેડુતો માટે ઉપયોગી

કૃષિ સંજીવની

સંપાદક

આર. એફ. ઠાકોર

કે. એ. પટેલ

સંકલન

એ. આર. પટેલ

એલ. ટી. કપુર

એમ. એમ. ગજ્જર

બી. એમ. પટેલ

પી. જે. જોષી

પી. આર. આહીર

પ્રકાશન વર્ષ : ૨૦૧૮

પ્રકાશક :

ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

અંભેટી, જી. વલસાડ (ગુજરાત)

ફોન.: ૦૨૬૩૩ - ૨૬૦૦૫૫

Email :kvkvalsad@gmail.com

Website : www.kvkvalsad.org

મુદ્રક : ડીસેન્ટ ડીઝાઇન, વાપી

આ પુસ્તિકા માટે કૃષિ યુનિવર્સિટીઓના સંદર્ભ સાહિત્યનો ઉપયોગ કરવા બદલ આભાર પ્રગટ કરીએ છીએ.

डॉ. लाखन सिंह

ICAR

निदेशक
भा.कृ.अनु.प.-कृषि तकनिकी
अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान
जोन ८, पुणे, महाराष्ट्र

संदेश

परंपरागत रूप से कृषि प्रधान देश रहे भारत की आधी से अधिक आबादी आजादी के सात दशकों के बाद भी कृषि पर निर्भर है, खेती योग्य भूमि सीमित है और जोत छोटी होती जारही है। किसान फिर भी तमाम आपदाओं के बावजूद खाधान्नों का रिकॉर्ड उत्पादन करके देश का पेट भर रहा है। किसानों की घटती आमदनी, बढती लागत, कर्ज व आत्महत्या की घटनाओं को देखते हुए, भारत सरकार ने किसानों की आय वर्ष २०२२ तक दोगुना करने का लक्ष्य बनाया है। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने अनेक योजनायें कार्यान्वित की है। सोइल हेल्थ कार्ड, सस्ते बीज, नीम कोटेड युरीया के चलते खेती की लागत में कमी आयी है । इसके अतिरिक्त आमदनी दोगुना करने के लिए कम लागत की जैविक खेती, बागवानी, मधु मक्खी पालन, मछली पालन, मुर्गी पालन आदि अपनाने हेतु कृषि अनुसंधान एवं कृषि प्रसार पर जोर दिया जा रहा है। किसानों को अपनी उपज को दलालों के बजाय सीधे ई-नाम मंडियो में बेचने की सुविधा है।

इस सन्दर्भ में कृषि विज्ञान केन्द्रों की भूमिका सराहनीय है । ये केंद्र जनपद में कृषि जलवायु आधारित कृषक पक्षेत्र परीक्षण, प्रथम पंक्ति प्रदर्शन, नयी तकनीकियों पर प्रशिक्षण, स्वरोजगार हेतु कार्यक्रम तथा प्रसार कार्यकर्ताओं को आधुनिक तकनिकी से सशक्त करने में भूमिका निभा रहे हैं। इन केन्द्रों ने अनेक अनोखे मॉडल्स विकसित करके बदली जलवायु की परिस्थित में सफल होने के उदहारण पेश किये है। यदि किसान माइक्रो इरीगेशन, फसल, विविधिकरण, पशुपालन, किसान संगठित होकर अपनी उपज को बेचें और फसल बीमा योजना का लाभ उठाए तो निश्चित ही उनकी आमदनी में इजाफा हो सकता है।

कृषि विज्ञान केंद्र, वलसाड ने कृषि संजीवनी नामक मार्गदर्शिका प्रकाशित कर किसानों के ज्ञान में वृध्धि करने की सराहनीय पहल की है। में केंद्र के अध्यक्ष व समस्त कर्मचारिओं को बहुमूल्य पत्रिका के प्रकाशन हेतु दिल से बधाई देता हूं।

(लाखन सिंह)
निदेशक, अटारी, पुणे

ડૉ. અનામિક શાહ

કુલનાયક
ગુજરાત વિદ્યાપીઠ
આશ્રમ રોડ, અમદાવાદ

શુભેચ્છા સંદેશ

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ સંચાલિત કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, અંભેટી દ્વારા કૃષિ વિષયક માહિતીના પ્રચાર -પ્રસાર માટે "કૃષિ સંજીવની" નામની પુસ્તિકાનું પ્રકાશન કરવામાં આવી રહ્યુ છે તે જાણીને આનંદ થયો. કોઇપણ સંસ્થાની માહિતી પુસ્તિકા સંસ્થા માટે અને સંસ્થામાં થતી અનેકવિધ પ્રવૃતિઓને સમાજ સમક્ષ લઇ જવા માટેની પગદંડી છે. કૃષિ આધારિત આ માહિતી પુસ્તિકા સંસ્થા અને કૃષિ સાથે સંકળાયેલ સૌની સાથે સાયુજ્ય સાધવામાં જરૂર ઉપયોગી બનશે.

ભારત કૃષિ પ્રધાન દેશ છે. કેન્દ્ર સરકારની ઉદારીકરણની નીતિ અને ખેડુતોને પ્રોત્સાહિત કરવા માટે વિશેષ રીતે કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર-અંભેટીમાં થતા નવિન સંશોધનો, વૈજ્ઞાનિક અભિગમને સાંકળીને સજીવ ખેતી, પશુપાલન, બાગાયત અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયના પ્રયોગોને આવરી લેતી આ પુસ્તિકા ઓછા ખર્ચમાં વધુ ઉત્પાદન કેવી રીતે મેળવવું તેમજ સંસાધનોની યોગ્ય જાળવણી કરી કૃષિને નફાકારક કેવી રીતે બનાવી શકાય તેને જરૂરથી ઉજાગર કરશે તેમજ કૃષિવૈજ્ઞાનિકો, ખેડૂતો તેમજ સંબંધિત સર્વેને ખૂબ જ ઉપયોગી નીવડશે.

ગુજરાત વિદ્યાપીઠના ધ્યેયો અને જીવનમંત્રને ઓજસ કરી સર્જન શક્તિથી કૃષિ અને ગ્રામજીવનને સાંકળવાનું પ્રશંસનીય કાર્ય "કૃષિ સંજીવની" નું પ્રકાશન કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર-અંભેટી (વલસાડ) કરવા જઇ રહ્યુ છે ત્યારે કેન્દ્રના વૈજ્ઞાનિક ગણને તેમજ આ કાર્ય સાથે સંકળાયેલ સૌને અભિનંદન સહ શુભેચ્છાઓ પાઠવું છું.

(અનામિક શાહ)

ડૉ. રાજેન્દ્ર ખીમાણી

કુલસચિવ
ગુજરાત વિદ્યાપીઠ
આશ્રમ રોડ, અમદાવાદ

આમુખ

કૃષિમાં થતા સંશોધનો ખેડુતો સુધી ઝડપથી પહોંચે તે માટે ભારતીય કૃષિ અનુસંધાન પરિષદ, નવી દિલ્હી દ્વારા કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રોનું અસરકારક વ્યવસ્થાતંત્ર સમગ્ર દેશમાં ગોઠવવામાં આવેલ છે. કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રના વૈજ્ઞાનિકો દ્વારા કૌશલ્ય તાલીમ, ઓન ફાર્મ ટેસ્ટીંગ, અગ્ર હરોળ નિદર્શન ઉપરાંત વિવિધ વિસ્તરણ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા ખેતી ખર્ચ ઘટાડી આવક ૨૦૨૨ સુધીમાં બમણી થાય તેવા સરકારશ્રીના સંકલ્પને સાકાર કરવાના સઘન પ્રયત્નો કરવામાં આવી રહ્યા છે ત્યારે દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતો માટે જમીન સ્વાસ્થ્ય, સંકલિત ખેતી વ્યવસ્થાપન, રોગ જીવાત વ્યવસ્થાપન, બાગાયત, પશુપાલન, બજાર વ્યવસ્થાપન વગેરેના માર્ગદર્શન માટે કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર-અંભેટી દ્વારા પ્રકાશિત પુસ્તિકા "કૃષિ સંજીવની" ખૂબજ ઉપયોગી નીવડશે તેવી મને શ્રધ્ધા છે. પ્રકાશનના કાર્યમાં સહભાગી થનાર કેન્દ્રના તમામ સેવકોને અભિનંદન.

રાજેન્દ્ર ખીમાણી

અનુક્રમણિકા

અ નં	વિષય	પાન નંબર
૧	જમીન સ્વાસ્થ્ય વ્યવસ્થાપન	૧
૨	બિયારણ	૩
૩	પિયત વ્યવસ્થાપન	૪
૪	નીંદણ વ્યવસ્થાપન	૫
૫	રોગ-જીવાત વ્યવસ્થાપન	૬
૬	બાગાયત	૮
૭	કૃષિ યાંત્રિકીકરણ	૧૦
૮	કાપણી પછીનું વ્યવસ્થાપન અને મૂલ્ય વર્ધન	૧૧
૯	પશુપાલન	૧૨
૧૦	સંકલિત ખેત વ્યવસ્થાપન	૧૩
૧૧	બજાર વ્યવસ્થાપન	૧૫
૧૨	કૃષિ માહિતી અને સંચાર ટેકનોલોજી	૧૬
૧૩	વલસાડ જીલ્લાના મુખ્ય પાકોની તાંત્રિકતાઓ	૧૭

૧. જમીન સ્વાસ્થ્ય વ્યવસ્થાપન

- રાસાયણિક ખાતરોનો આડેધડ બહોળા પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરવાથી જમીનનું પ્રદુષણ થાય છે. તેથી ખેડૂતો જમીનની તંદુરસ્તી બાબતે જાગૃત થાય તે ખૂબ જરૂરી છે. ખેડૂતો સોઇલ હેલ્થ કાર્ડનો ઉપયોગ કરી તે મુજબ પ્રમાણસર ખાતરનો ઉપયોગ કરે તે ખૂબ જરૂરી છે.
- સૂક્ષ્મ પોષક તત્વોની ઉણપવાળી જમીન માટે સુક્ષ્મ પોષકતત્વો યુક્ત ખાતરોના ઉપયોગથી ઉત્પાદનમાં વધારો થઇ શકે છે.
- જૈવિક ખાતરના બહોળા ઉપયોગથી જમીનનું બંધારણ સુધારે જેનાથી ઉત્પાદનમાં વધારો થાય અને વાર્ષિક ૨૫ થી ૫૦ ટકા રાસાયણિક ખાતરના ઉપયોગમાં ઘટાડો થતાં ખેતી ખર્ચ ઘટે અને ગ્રામીણ અર્થવ્યવસ્થામાં સુધારો થાય.
- વૈજ્ઞાનિક ઢબે કમ્પોસ્ટ બનાવવાની પદ્ધતિઓ જેવીકે નાડેપ, ઇન્દોર વગેરેથી ગામડામાં સેન્દ્રિય કચરાનું સારી ગુણવત્તાવાળા સેન્દ્રિય ખાતરમાં રૂપાંતરિત કરવા માટે પ્રોત્સાહન આપવું જોઇએ, જે કચરાના નિકાલમાં અને સ્વચ્છ ભારત અભિયાનમાં પણ મદદ કરે છે. ખેત કચરો ઝડપથી કોહવાડવામાં ઉપયોગી બેક્ટેરિયા વાપરવાથી સારી ગુણવત્તા વાળા સેન્દ્રિય ખાતર બનાવી શકાય છે.
- પાક અવશેષોને જમીનમાં ભેળવવા માટેના સાધનો જેવા કે શ્રેડર, રોટાવેટર વગેરે નાના અને સીમાંત ખેડુતોને મળી રહે તેવી વ્યવસ્થા વિકસાવવી જોઇએ.
- દુધ ઉત્પાદન કરતા હોય તેવા ખેડુતોએ દુધ ઉત્પાદનની સાથે સાથે છાણમાંથી અળસિયાનું ખાતર / વર્મિવોશ અને અન્ય કુદરતી કાર્બનિક ઉત્પાદનો જેવા કે બીજામૃત, પંચગવ્ય, અમૃતપાણી વગેરે પોતાના ખેતરમાં બનાવી તેનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ.
- સેન્દ્રિય ખેતીમાં સારા કોહવાયેલા છાણિયા ખાતરનો ઉપયોગ અનિવાર્ય છે.
- અળસિયાનું ખાતર (વર્મીકમ્પોસ્ટ) ઉત્તમ સેન્દ્રિય ખાતર છે. ખેડુતોએ વર્મીકમ્પોસ્ટ બનાવવા અંગેની તાલીમ મેળવી વર્મીકમ્પોસ્ટના નાના એકમો તૈયાર કરી તેનો ખેતીમાં ઉપયોગ વધારવો જોઇએ.
- ખેતરમાં સૂક્ષ્મતત્વો યુક્ત રાસાયણિક ખાતરોની માવજત અથવા છોડ પર છટકાંવ કરવાથી જમીનની તંદુરસ્તી જળવાય છે અને ખર્ચમાં ઘટાડો થાય છે.
- ગંધકની ખામીવાળી જમીનમાં હેક્ટર દીઠ ૨૦ થી ૪૦ કિલોગ્રામ ગંધક વાપરતાં તેલીબિયાં અને કઠોળના પાકની ઉપજ ૧૫ થી ૨૦ ટકા વધુ થાય છે.
- ટપક પદ્ધતિ હેઠળ ફર્ટિગેશન ટાંકી દ્વારા પાણીમાં ઓગળી શકે તેવા અથવા પ્રવાહી ખાતર આપવાથી ઉત્પાદન વધે છે.
- જમીન ચકાસણી આધારિત જરૂરી માત્રામાં રાસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ કરવાથી જમીનની તંદુરસ્તી જળવાય છે, મોંઘા રાસાયણિક ખાતર તથા તેના ઉપરની સરકારી સબસિડીમાં બચત થાય છે.

- જમીનના સ્વાસ્થ્ય માટે નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીએ પ્રવાહી જૈવિક ખાતર જેવા કે નાઇટ્રોજન માટે એઝોટોબેક્ટર, એઝોસ્પીરીલમ, રાઇઝોબિયમ, ફોસ્ફરસ માટે પી.એસ.બી., પોટાશ માટે પી.એમ.બી., વગેરે વિકસાવેલ છે. આવા પ્રવાહી જૈવિક ખાતરો બિયારણ માવજત અથવા જમીનમાં ભેજ સાથે સહેલાઇથી આપી શકાય છે.
- જૈવિક ખાતર જમીનમાં ખાતરના કારખાનાની જેમ કામ કરે છે અને મોંઘા રાસાયણિક ખાતરની બચત કરી જમીનની જાળવણી કરે છે.
- ડાંગરમાં યુરિયાને બદલે એમોનીયમ સલ્ફેટ વાપરવું તથા શેરડીમાં ડી.એ.પી. ના બદલે સુપર ફોસ્ફેટ વાપરવું.
- ઉનાળામાં ઉંડી ખેડ કરી જમીન તપાવવી.
- વર્ષ દરમ્યાન ધાન્ય પ્રકારના પાક પછી કઠોળ વર્ગના પાકનું વાવેતર કરવું. દા.ત, ડાંગર પછી ચણા કે તુવેર.
- કઠોળ વર્ગના પાકની કાપણી કરી મૂળ જમીનમાં જ રહેવા દેવા અને ત્યાર બાદ આડી ઉભી ખેડ કરી હળવુ પિયત આપવું.
- ડાંગરમાં ધરૂવાડિયુ બનાવવા આદર પદ્ધતિને બદલે ડેપોગ પદ્ધતિ અપનાવવી.
- સેન્દ્રિય કચરાનો ઉપયોગ કરી ઘન અને પ્રવાહી સેન્દ્રિય ખાતરો ખેતર પર જ બનાવી ઉપયોગ કરવા.
- ડાંગર માં નાઇટ્રોજન વ્યવસ્થાપન માટે લીફ કલર ચાર્ટનો ઉપયોગ કરવો.
- વર્મીકમ્પોસ્ટની સાથે વર્મીવોશનું ઉત્પાદન કરી તેનો પાક પર છંટકાવ કરવો.
- દરેક પાકમાં ગૌમુત્રનો છંટકાવ કરી યુરિયા જેવા નાઇટ્રોજન યુક્ત ખાતરોનો ઉપયોગ ઘટાડવો.
- દરેક પાકમાં અઝોલાને સુકવી સેન્દ્રિય ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવો તથા ડાંગરમાં લીલા ઉગાડી જમીનમાં ઉમેરવા.
- શણ અને ગુવાર જેવા પાકોનો લીલો પડવાશ કરવો.
- શેરડી જેવા પાકોમાં વાલ, ચણા વગેરે જેવા કઠોળ પાકોને આંતરપાક તરીકે લેવા.
- એમોનિકલ અને નાઇટ્રેટ નાઇટ્રોજન યુક્ત ખાતરોનો વારાફરતી ઉપયોગ કરવો.
- જમીન સુધારક નો ઉપયોગ કરવો.
- સરકાર માન્ય ગ્રેડના માઇક્રોન્યુટ્રીયન્ટનો સમયાંતરે ઉપયોગ કરવો.
- ફોસ્ફરસ અને પોટાશ યુક્ત ખાતરો પાયામાં આપવા તથા નાઇટ્રોજન યુક્ત ખાતરો હપ્તામાં જ આપવા.
- ડાંગર, શાકભાજી કે ફળપાકોમાં સુક્ષ્મ તત્વોની ઉણપથી થતા રોગો અટકાવવા માટે ભલામણ મુજબ સૂક્ષ્મ તત્વોની માવજત આપવી જોઇએ.

૨. બિયારણ

- મુખ્ય પાકોમાં સુધારેલ તેમ જ સંકર જાતોની ભલામણ કરેલ જાતોને મહત્તમ અગ્રતા આપવી, જેથી ઉત્પાદનમાં નોંધપાત્ર વધારો પ્રાપ્ત કરી શકાય.
- પ્રમાણિત બીજની ભલામણ અને પ્રમાણિત કરેલ બીજ તેમ જ પ્રમાણિત ધરૂનો ઉપયોગ કરવા માટે તેની નર્સરીની સંખ્યામાં વધારો કરવો.
- બીજ ઉત્પાદક કંપની તથા સહકારી સંસ્થાઓને સાથે રાખી પરસ્પરના કરાર દ્વારા વધુ ઉત્પાદન આપતી સુધારેલ તેમ જ સંકર જાતોના ઉત્પાદનને વેગ આપવો જેથી પૂરતા જથ્થામાં બિયારણ ઉપલબ્ધ થઇ શકે.
- નિકાસની શક્યતાઓ હોય તેવા પાકોના બીજ ઉત્પાદન માટે સહભાગીદારી અને બજાર વ્યવસ્થાને ધ્યાને લઇ આયોજન કરવું.
- બીજ ઉત્પાદન એકમો અને ખેતીમાં વપરાતા બીજા ઇનપુટ જેવા કે ખાતર, જંતુનાશક દવાઓને સાથે જોડી એકી સાથે ખેડુતોને સેવાઓ પૂરી પાડવી.
- બીજ બેન્કના ઉપયોગ દ્વારા બીજની ખેંચને પહોંચી વળવા માટે બીજને પ્રોસેસિંગ માટે તેમજ સંગ્રહ કરવાની વ્યવસ્થા ઉભી કરવી.
- ટિશ્યૂકલ્ચર દ્વારા ઉત્પન્ન કરવામાં આવતા પાકો જેવા કે શેરડી, કેળ, પપૈયાનું ઉત્પાદન કરવા માટે ટિશ્યૂકલ્ચર એકમની ક્ષમતામાં વધારો કરી રસ ધરાવતાં ખેડુતોને ક્વોરેન્ટાઇનની ખાત્રી સાથે ગુણવત્તા સભર રોપાઓ પુરા પાડવા.
- જાહેર તથા ખાનગી કંપની દ્વારા ભલામણ કરેલ સુધારેલ તેમજ સંકર જાતોના બીજનું જુદા જુદા વિસ્તારને અનુકુળ હોય તે મુજબ વાવેતર કરવાથી બિયારણના બદલવાના દરમાં સારો વેગ મળશે અને ખેડૂતોને જે તે પાકનું વધારે ઉત્પાદન મળશે તેમજ આવક વધશે.
- ઓછો જથ્થો અને વધારે કિંમતી બીજ જેવા કે શાકભાજીના બીજ ઉત્પાદનમાં વધારો કરવા માટે આ પ્રકારના બીજને સીડ વિલેજ પ્રોગ્રામમાં આવરી લેવાથી ખેડુતોની આવકમાં વધારો કરી શકાય તેમ છે.
- સહભાગી બીજ ઉત્પાદનમાં ખેડુતોનો સમાવેશ કરીને બીજ પ્રક્રિયા અને પેકેજિંગ વ્યવસ્થામાં સીધી ભાગીદારીથી તેઓની આવક માં વધારો કરી શકાશે.
- જે તે વિસ્તારની બીજની જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં લઇને બીજ બેન્કની સ્થાપના કરવી. આ પ્રકારના બીજનો ઉપયોગ જ્યારે આકસ્મિક કુદરતી પરિબળો દ્વારા વાવેતર કરેલા બીજનો નાશ થાય ત્યારે કરવો.
- જનીનિક સ્ત્રોતોની જાળવણી માટે પાકોની સ્થાનિક જાતોના સંરક્ષણ સબંધી ખેડુતોના હકકના કાયદા દ્વારા ખેડુતોને પ્રોત્સાહન તેમ જ આવક પણ મળી રહેશે.
- ખેડુતોએ બીજને વાવતાં પહેલાં બીજ માવજત કે ધરૂ માવજત ખાસ આપવી જોઇએ.

૩. પિયત વ્યવસ્થાપન

- ખેડૂત સમુદાય દ્વારા સૂક્ષ્મ પિયતના અમલ માટે પ્રયત્નો થવા જોઇએ.
- ભેજ સંગ્રહ માટે કુદરતી અને કૃત્રિમ આચ્છાદન (મલ્ચિંગ)ના ઉપયોગને પ્રોત્સાહન આપવું.
- પાકની જરૂરિયાત મુજબ ચોક્કસ સમયે અને યોગ્ય જગ્યાએ સિંચાઇનું પાણી આપી પાણીના ઉપયોગની કાર્યક્ષમતા વધારવા માટેની કૃષિ તજજ્ઞતાઓ અપનાવવી.
- પિયતની યોગ્ય પદ્ધતિ દ્વારા ચોક્કસ સમયે પિયત વ્યવસ્થાપન કરવા મોબાઇલ તજજ્ઞતાનો ઉપયોગ કરવો કે જેથી પિયતની કાર્યક્ષમતા વધી શકે.
- પિયત પાણીના વપરાશ માટે યોગ્ય ક્ષેત્રિય આયોજન કરવું જેથી પિયત વિસ્તારની હેઠળ બધાજ ખેતરમાં પિયત પાણી મળી શકે.
- શાકભાજી અને અન્ય ક્ષેત્રિય પાકોમાં ભલામણ કરેલ યોગ્ય સૂક્ષ્મ પિયત પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો. વધુ પિયતની જરૂરિયાતવાળા પાક જેવા કે શેરડી, કેળ, વગેરેનું ટપક પિયત પદ્ધતિ હેઠળ જ વાવેતર કરવું.
- ડાંગરના પાકને જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં શ્રી (SRI) પદ્ધતિ દ્વારા વાવેતર કરવા માટે ખેડૂતોને પ્રોત્સાહિત કરવા.
- ખેડૂતોએ રેલાવીને (નીક/પાળાથી) પાણી આપવાની પદ્ધતિને બદલે સૂક્ષ્મ પિયત પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો.
- સેન્દ્રિય કચરાનો ઉપયોગ ખેતી પાકમાં આચ્છાદન (મલ્ચિંગ) તરીકે કરવો.
- સ્થળ અને પાકોને અનુરૂપ પિયત તજજ્ઞતાઓ અને ભલામણ કરેલ પિયત પદ્ધતિઓ અપનાવવી.
- ક્ષેત્ર વ્યવસ્થાપન ભલામણ મુજબ અપનાવવું જે એકસરખા અને ખાતરી પૂર્વક પિયત માટે જરૂરી છે.
- શેરડી, કેળ તેમજ શાકભાજી અને અન્ય પાકોમાં ભલામણ કરેલ સૂક્ષ્મ પિયત અપનાવી પિયત પાણીનો બચાવ કરવો.
- નહેર તથા પિયતના સાધનોની સમયાંતરે દેખભાળ અને મરામત કરાવવી.
- પાણીની અછતવાળા વિસ્તારમાં ચોમાસાનાં વધુમાં વધુ પાણીનો સંગ્રહ થાય તેવા ઉપાયો કરવા.
- ખેત તલાવડી, ચેક ડેમ વગેરે જેવા આયોજન કરી પાકને લાઇફ સેવિંગ પિયત આપવાની વ્યવસ્થા કરી શકાય.
- ખેડૂતોએ સહભાગી સિંચાઇ વ્યવસ્થા અપનાવી નહેરના પાણીનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ કરવો જોઇએ.
- સરકાર દ્વારા "પર ડ્રોપ મોર ક્રોપ" ના સૂત્ર દ્વારા પાણીના કાર્યક્ષમ ઉપયોગ માટે ટપક સિંચાઇ પધ્ધતિ અપનાવવા માટે ખાસ ભાર મૂકવામાં આવે છે. ટપક પિયત પધ્ધતિ અપનાવવાથી પાણીની બચત, છોડની વૃધ્ધિ અને સારો વિકાસ, ખાતરનો મહત્તમ ઉપયોગ, નીંદણ અને રોગ જીવાતનું નિયંત્રણ, મજૂરીમાં બચાવ, અસમતલ જમીન માટે અનુકુળ તથા જમીનનું ધોવાણ અટકાવવા, વગેરે ફાયદા થાય છે.

૪. નીંદણ વ્યવસ્થાપન

- નીંદણ નિયંત્રણ માટે યોગ્ય કાળજી ન લેવામાં આવે તો ઉત્પાદનમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થાય છે. ખેડૂત પાક-નીંદણ હરિફાઇ ગાળાના અતિ મહત્ત્વના સમયમાં (વાવણી પછીના ૨૦ થી ૪૫ દિવસ સુધી) પોતાના ખેતરને નીંદણ મુક્ત રાખીને પાક ઉત્પાદનમાં ૨૦ ટકા સુધીનો વધારો લઇ શકે છે.
- ખેતી પાકોમાં શક્ય હોય ત્યાંસુધી હાથથી નિંદામણ કરવું જોઇએ.
- બળદથી, પાવર ટીલર કે ટ્રેક્ટરથી ચાલતા કરબ જેવા સાધનોથી આંતરખેડ કરવાથી નિંદામણ નિયત્રંણ થઇ શકે છે.
- મજૂરોની અછત હોય અને વધુ પડતું નિંદામણ હોય તો જ નિંદામણનાશક દવાઓનો ઉપયોગ કરવો.
- નીંદણના કારણે થતા ભારે નુકસાનને રોકવા માટે ખેડૂતોએ નીંદણ વ્યવસ્થાપન અંગેની વિવિધ તાલીમમાં ભાગ લેવો જોઇએ.
- ખેડૂત મિત્રોએ રાસાયણિક, યાંત્રિક અને ભૌતિક પદ્ધતિઓના સમન્વયવાળી સંકલિત નીંદણ વ્યવસ્થાપન પદ્ધતિ અપનાવવી.
- ખેતરમાં નીંદણના બીજથી મુક્ત સારૂ કોહવાયેલું છાણિયું ખાતર વાપરવું.
- પરોપજીવી નીંદણોના વ્યવસ્થાપનો માટે પાકની ફેરબદલી અપનાવવી. વાવણી પહેલા ખેતરમાં પિયત આપી ઉગી નીકળતા નીંદણોનો નાશ કરવો.
- નીંદણનાશક રસાયણોની કાર્યક્ષમતા ૧૫ થી ૨૦ ટકા જેટલી વધારવા માટે ફ્લેન ફેન (પટ્ટી) નોઝલનો ઉપયોગ કરવો.
- નીંદણના છોડ ખેતરમાં તેમજ શેઢા-પાળા ઉપર પરિપક્વ થાય તે પહેલા દુર કરવા.
- ચીઢો અને ધરો જેવા હઠીલા નીંદણો દુર કરવા માટે ભલામણ કરેલ પદ્ધતિ અપનાવીને તેનાથી ઉત્પાદનમાં થતુ નુકશાન અટકાવવું.
- જે ખેતરમાં નીંદણનો પ્રશ્ન વધારે થતો હોય ત્યાં જે તે પાક માટે ભલામણ કરેલ નીંદણનાશકોનો પાક વાવતા પહેલા ઉપયોગ કરવો.
- ઉનાળામાં (મે માસમાં) જમીનને ઉંડી ખેડ કરી જમીન તપાવી નિંદામણનો નાશ કરવો.
- દરેક પાકમાં સહેલાઇથી નિંદામણ કરવા માટે યોગ્ય અને ભલામણ કરેલ રોપાણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો.
- શેરડી - ડાંગર પાક પદ્ધતિમાં સબ સોઇલરનો ઉપયોગ અને મહત્ત્વ સમજાવવું.
- ટપક સિંચાઇ પદ્ધતિ તથા મલ્ચીંગ (આચ્છાદન) અપનાવીને નીંદણ નિયંત્રણની સાથે વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.
- ડાંગરમાં ધરૂવાડીયામાં આદર કરવાને બદલે પારદર્શક પ્લાસ્ટિક (એલ.ડી.પી.ઇ., ૧૦૦ ગેજ, ૨૫ માઇક્રોન) ૧૫ દિવસ, જમીન પર ઢાંકી રાખીને સોઇલ સોલરાઇઝેશન કરવું જોઇએ.

૫. રોગ-જીવાત વ્યવસ્થાપન

- રોગ-જીવાતના કારણે થતા ભારે નુકશાનને રોકવા માટે ખેડૂતોએ સંકલિત રોગ-જીવાત વ્યવસ્થાપન અંગેના વિવિધ તાલીમ કાર્યક્રમોમાં ભાગ લેવો જોઇએ.
- જંતુનાશકના ધંધા સાથે સંકળાયેલ ઇનપુટ વિતરકોએ પાક સંરક્ષણ વિષય ઉપર ઘનિષ્ઠ તાલીમ મેળવવી.
- જૈવિક જંતુનાશકોનો ખેડૂતોમાં વ્યાપ વધે અને જાગૃતતા આવે તે માટે ખેડૂતોએ તાલીમ કાર્યક્રમોમાં ભાગ લેવો.
- રોગ-જીવાતના નિયંત્રણ માટે ભલામણ મુજબ બીજ માવજત તેમજ ધરૂની માવજત આપવાથી ઓછા ખર્ચે ઝડપથી પાકની શરૂઆતની અવસ્થામાં જ સારૂ નિયંત્રણ મેળવી શકાય છે.
- ખેડૂતોએ જે તે પાકના રોગ-જીવાતના નિયંત્રણ માટે ભલામણ કરેલા જંતુનાશકોનો યોગ્ય માત્રામાં ઉપયોગ કરવો અને બે કે તેથી વધુ જંતુનાશકોનું મિશ્રણ કરવું નહીં તેમ જ વારંવાર એકની એક જંતુનાશક દવા વાપરવી નહીં.
- જીવાતની ક્ષમ્યમાત્રાને અનુસરીને જ જે તે જીવાત સામે ભલામણ કરેલ જંતુનાશકોનો છંટકાવ કરવો.
- મોટા ભાગે જીવાત-રોગ નિયંત્રણ કરવાની જરૂર પડે ત્યારે રાસાયણિક જંતુનાશકોના બદલે જૈવિક નિયંત્રકો, વાનસ્પતિક દવાઓ, પરજીવી અને પરભક્ષી કિટકોનો ઉપયોગ કરવાથી પર્યાવરણને પ્રદુષિત થતું અટકાવી શકાય છે.
- ખેડૂતો શાકભાજી, કઠોળ પાકોમાં લીલી ઇયળ, રીંગણની ફળ કોરનાર ઇયળ, ડાંગરની ગાભમારાની ઇયળ વગેરે માટે ફેરોમેન ટ્રેપનો ઉપયોગ ચોક્કસ વિસ્તારમાં મોટા પાયે અપનાવે તો પાક સંરક્ષણનો ખર્ચ ઘટશે અને ખેડૂતોની આવકમાં વધારો થશે.
- ખેડૂતો મોટા ભાગે જંતુનાશકો પર આધાર રાખતા હોય છે જેના બદલે સંકલિત રોગ-જીવાત વ્યવસ્થાપન અપનાવવાથી ઓછા ખર્ચે ઝડપથી નિયંત્રણ થાય છે અને પર્યાવરણને પ્રદુષિત થતું અટકાવી શકાય છે.
- ઉનાળામાં જમીનની ઉંડી ખેડ કરી થોડા દિવસ સૂર્યના તાપમાં તપવા દેવાથી જમીનમાં રહેલા વિવિધ કીટકો/ઇયળોના કોશેટા જમીનની બહાર આવતાં સૂર્યના તાપથી અથવા પક્ષીઓ દ્વારા ભક્ષણ થવાથી તેમનો નાશ થાય છે.
- શેઢાપાળા પર ઉગતા નિંદામણનો નાશ કરવો જોઇએ.
- રોગ-જીવાત સામે પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવતી જાતની પસંદગી કરવી જોઇએ. જે માટે નવી જાતોથી વાકેફ રહેવુ જોઇએ.
- બિયારણને વાવતા પહેલાં ભલામણ કરેલ ફુગનાશક કે જંતુનાશકોનો પટ આપવાથી રોગ-જીવાતનો ઉપદ્રવ ઓછો રહે છે.

- ભલામણ કરેલ વાવણી સમય, વાવેતર અંતર, ખાતર, નીંદણ, પિયત વગેરેમાં કાળજી રાખવાથી રોગ-જીવાતનો ઉપદ્રવ ઓછો રહે છે.
- કઠોળ તથા શાકભાજી પાકમાં પીળા ફૂલવાળા ગલગોટા (આફ્રીકન મેરીગોલ્ડ)ની પિંજર પાક તરીકે વાવણી કરવાથી મુખ્યપાકમાં લીલી ઇયળનો ઉપદ્રવ ઓછો રહે છે.
- સુકારાની ફુગના નિયંત્રણ માટે જમીનમાં સુકારો ન લાગે તેવા પાકની ફેરબદલી કરવી.
- ફળમાખીના નિયંત્રણ માટે આંબા, ચીકુ, કેળ જેવા ફળપાકોમાં મિથાઇલ યુજીનોલ અને વેલાવાળા શાકભાજીમાં ક્યુલ્યુર યુક્ત ફળમાખી ટ્રેપ એકરે ચાર થી પાંચ પ્રમાણે સામુહિક ધોરણે લગાવવા.
- જીવાતના કુદરતી શત્રુઓ / જૈવિક નિયંત્રકો જેવા કે ટ્રાયકોગ્રામા, લેડી બર્ડ બીટલ, ક્રાયસોપા, એપેરિકેનિયા વગેરે જીવાતની વસ્તીને કાબુમાં રાખવામાં અગત્યનો ભાગ ભજવે છે તેથી તેમને ઓળખી તેમનું જતન કરવું.
- વ્યાપારિક ધોરણે ઉપલબ્ધ જૈવિક જંતુનાશકોનો ઉપયોગ વધારવો જોઇએ, દા.ત. સુકારા માટે ટ્રાયકોડર્મા વીરડી, ઇયળો માટે એન.પી.વી., બી.ટી., બુવેરિયા બેસીયાના, કૃમિ માટે પેસીલોમાયસીસ, વગેરે.
- રોગ-જીવાતના ઉપદ્રવની શરૂઆતમાં નિયંત્રણ કરવાથી આર્થિક નુકસાન ઓછુ થાય છે. શરૂઆતમાં રોગીષ્ઠ છોડ કે ભાગનો નાશ કરવાથી તેનો ફેલાવો અટકે છે.
- ડાંગરમાં ફેરરોપણી વખતે ધરૂની ટોચ કાપીને રોપવાથી ગાભમારાની ઇયળનો ઉપદ્રવ ઓછો કરી શકાય છે.
- શાકભાજી અને કઠોળ પાકોમાં ચૂસિયા જીવાતોના નિયંત્રણ માટે પીળા રંગના સ્ટીકી ટ્રેપ મુકવા.
- વનસ્પતિજન્ય કીટનાશક દવાઓનો ઉપયોગ કરવો. દા.ત., લીમડાયુક્ત દવાના છંટકાવથી જીવાતોનો ઉપદ્રવ કાબુમાં રહે છે.
- રીંગણ, મરચી, ટામેટી, વેલાવાળા શાકભાજી વગેરે પાકોમાં કોકડવા, પંચરંગીયો જેવા વિષાણુજન્ય રોગના નિયંત્રણ માટે રોગની શરૂઆતમાં રોગીષ્ઠ છોડનો ઉપાડીને નાશ કરી રોગના વાહક ચૂસિયા જીવાતોનું નિયંત્રણ કરવું.
- ઇયળોનું ભક્ષણ કરતા પક્ષીઓને આકર્ષવા અમુક અંતરે લાકડાના ટેકા મુકવાથી પક્ષીઓને બેસવાની જગ્યા મળી રહે છે અને પક્ષીઓ દ્વારા ઇયળોનું ભક્ષણ થાય છે.
- ખેડૂતોએ પ્રતિબંધિત જંતુનાશક દવાઓનો ઉપયોગ ન કરવો.
- ખેડૂતોએ રોગ કે જીવાતની ચોકકસ ઓળખ અને તેના નુકશાન વિશે માહિતગાર થવું જોઇએ. જે માટે રોગીષ્ઠ છોડના નમૂનાની કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર કે અન્ય પ્રયોગશાળામાં ચકાસણી કરાવી તજજ્ઞની સલાહ મુજબ નિયંત્રણના પગલાં લેવા.

૬. બાગાયત

- ફળ અને ફૂલ પાકોમાં સારી ગુણવત્તા યુક્ત, ખાત્રીવાળા રોપાઓ/કલમોનો જ ઉપયોગ કરવો.
- આંબામાં એક જ જાતનું વાવેતર ન કરતાં ૩-૪ જાતો કરવાથી નિયમિત ઉત્પાદન મળે છે અને ફલીનીકરણમાં ફાયદો થાય છે.
- જૂના અને બિન ઉત્પાદક્તા ધરાવતા બગીચાઓમાં નવીનીકરણ કરી તેને ઉપજાઉ બનાવવા.
- સંકલિત ખેતી, આંતરપાકો, બહુમાળીય વાવેતર અને એક પાકમાં વિવિધ જાતોની ખેતીને પ્રોત્સાહન આપવું.
- ફળપાકોમાં શાકભાજી કે કઠોળ પાકો જેવા આંતર પાકોનો સમાવેશ કરવો.
- ખેતરની ઉપ-પેદાશ અને સ્થાનિક ફૂલોનું મૂલ્યવર્ધન કરીને આવક વધારવી.
- ઔષધિય અને સુગંધિત પાકોના વાવેતર માટે કરાર આધારિત ખેતી અપનાવવી જેથી જોખમ ઘટે.
- ખેતરના શેઢાપાળા પર તેમજ બિન ઉપજાઉ જમીનમાં કૃષિ અને ખેત-વનીય પાકોનો ઉછેર કરી આવકમાં વધારો કરવો.
- નવા વાવેતર માટે બાગાયતી પાકોમાં શક્ય હોય ત્યાં પેશી સંવર્ધિત છોડ અથવા પ્રમાણિત ગુણવત્તા ધરાવતા રોપાઓની પસંદગી કરવી.
- ફળપાકોમાં ઘનિષ્ટ પાક પદ્ધતિથી વાવેતર, કેળવણી-છાંટણી વ્યવસ્થાપન, જમીન પર આચ્છાદન (આવરણ),ડ્રીપ સાથે ખાતર, સંકલિત પાક સંરક્ષણ વ્યવસ્થાપન, સંકલિત પોષણ વ્યવસ્થાપન જેવી ઉચ્ચ પદ્ધતિઓ અપનાવવાથી ઉત્પાદનમાં ૩૦ થી ૪૦ ટકા જેટલો વધારો મેળવી શકાય છે.
- ગ્રીનહાઉસ ટેકનોલોજીને અપનાવી અન્ય ઋતુમાં શાકભાજી તેમજ ફૂલ પાકોનું ગ્રીનહાઉસ અને નેટહાઉસમાં ઉત્પાદન કરવું.
- સંકલિત ખેતી, આંતરપાકો, બહુમાળીય ખેતીમાં ઔષધિય અને સુગંધિત પાકોનો સમાવેશ તેમજ ખેતી સાથે વનીય પાકોને શેઢા પાળા પર વાવેતર કરવાથી કુલ વાવેતર વિસ્તાર વધવાથી આવકમાં વધારો કરી શકાય છે.
- ફળપાક પેદાશોના લીલા સૂકાં કચરાનો ફરીથી વપરાશ કરી મૂલ્ય વર્ધન અને સેન્દ્રિય ખાતર બનાવી શકાય, જાતે ઉત્પાદન કરેલા ખાતરના ઉપયોગથી આવકમાં વધારો અને ખેતીના ખર્ચમાં ઘટાડો કરી શકાય છે.
- ખેડૂતો આંબા તથા અન્ય બાગાયતી પાકોમાં વિવિધ કલમ/રોપ બનાવવાની તાલીમ મેળવી નાની નર્સરી બનાવી તેના વેચાણ થકી વધારાની આવક મેળવી શકે.
- વલસાડ જિલ્લામાં શાકભાજી પાકોના વિકાસની ઉજળી તકો રહેલી છે. જેથી રીંગણ, ટામેટી, મરચી જેવા પાકોના સારી જાતના ધરૂ સહેલાઇથી ખેડુતોને મળી રહે તે માટે વિવિધ જગ્યાએ વિશ્વાસુ નર્સરીઓ તૈયાર કરવી જોઇએ.

- શાકભાજી પાકોમાં વધુ ઉત્પાદન આપતી, સ્થાનિક બજારને અનુરૂપ, રોગ-જીવાત પ્રતિકારક જાતની પસંદગી કરવી.
- ધરૂને રોપતા પહેલાં ટ્રાયકોડર્મા કે કાર્બન્ડેઝીમની માવજત આપવી.
- યોગ્ય સમયે અને યોગ્ય અંતરે રોપણી કરી ભલામણ મુજબ ખાતર આપવા.
- શાકભાજીની ખેતીમાં સજીવ ખેતીને પ્રાધાન્ય આપવું જોઇએ.
- ટપક પિયત પદ્ધતિ તથા મલ્ચીંગ અપનાવીને નિંદામણ નિયંત્રણની સાથે વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.
- વેલાવાળા પાક તથા ટાંમેટી જેવા પાકોમાં કાચા મંડપ, નેટહાઉસ જેવી ટેક્નોલોજી અપનાવી યોગ્ય માવજત કરવાથી વધુ ઉત્પાદન મળે છે.
- શાકભાજીના હાઇબ્રીડ જાતોના ધરૂ ઉછેર માટે પ્લગ ટ્રેનો ઉપયોગ કરવો જેથી મોંઘા બીજનો બગાડ અટકે અને બીજનો ઉગાવો સારો થાય.
- રીંગણનો બડધા પાક લેવા માટે ફેબ્રુઆરી માસમાં રીંગણના છોડની છટણી કરવાથી માર્ચ થી મે માસ દરમ્યાન રીંગણનો ઉતારો મેળવી શકાય છે.
- આંબામાં જુના બિનઉપજાઉ ઝાડોમાં તથા અનિયમિત ફળતી જાતોમાં પુખ્ત ઝાડ દીઠ ૨૦ મીલી કલ્ટાર આપી શકાય છે. અંતસ્ત્રાવોનો ઉપયોગ સમજપૂર્વક કરવો જોઇએ.
- આંબામાં ફળનું ખરણ અટકાવવા માટે રોગજીવાત નિયંત્રણના પગલાંની સાથે કેરી વટાણા જેવડી થાય ત્યારે પિયત આપવું અને ૧૦૦ લીટર પાણીમાં ૨ ગ્રામ નેપ્થેલિન એસેટીક એસિડ અને ૨ કિલોગ્રામ યુરિયાના દ્રાવણનો છંટકાવ કરવો.
- આંબાવાડીમાં ખુલ્લી જગ્યામાં ડાંગરનું સુકુ પરાળ કે પાંદડાનું આવરણ એપ્રિલ માસમાં પાથરવાથી જમીન ગરમ થતી અટકે છે અને કપાસીનું પ્રમાણ ઘટે છે.
- આંબામાં વિકૃતિ (માલફોર્મેશન) ના નિયંત્રણ માટે અસરગ્રસ્ત ડાળીઓની છાંટણી કરી માવજત કરવી. નવી કલમોની પસંદગીમાં કાળજી રાખવી.
- ફળપાકોમાં રોગ-જીવાત નિયંત્રણ માટે સંકલિત રોગ-જીવાત વ્યવસ્થાપનની ભલામણ કરેલ પદ્ધતિઓ અપનાવી. સામુહિક ધોરણે ફળમાખી ટ્રેપ એકરે ચારથી પાંચ પ્રમાણે લગાવવા.
- કપરાડા તથા ધરમપુર તાલુકાનાં અંતરિયાળ ગામોમાં ખેડૂતો કંદ પાકોની ખેતી કરે છે. કંદ પાકોમાં શક્કરિયા, રતાળુ, અળવી, હળદર, આદું વગેરે પાકોમાં ખેડૂતો નવી વધુ ઉત્પાદન આપતી જાતો અને તાંત્રિક્તાઓ અપનાવે તો ઉત્પાદન અને આવકમાં વધારો થઇ શકે.
- કપરાડાના કાજૂની ગુણવત્તા સારી હોવાથી ખેડૂતો કાજૂની ખેતીની વિવિધ તાંત્રિક્તાઓ અપનાવે તે જરૂરી છે.
- કેળના પાકમાં હળદર, આદુ, અળવી જેવા આંતર પાકો સફળતાપૂર્વક લઇ શકાય છે.
- ગુલાબ, જર્બેરા, રજનીગંધા, ગલગોટા જેવા ફૂલ પાકોની વૈજ્ઞાનિક ઢબે ખેતી કરીને ખેડુતો વધુ આવક મેળવી શકે છે.

૭. કૃષિ યાંત્રિકીકરણ (ફાર્મ મિકેનાઇઝેશન)

- કુદરતી સ્ત્રોતો જેવા કે જમીન તથા પાણીના સંરક્ષણની પદ્ધતિઓ જેમ કે ખેત તલાવડી, ઉંડી ખેડ, પાણીની નિકાલ વ્યવસ્થા માટે નીકપાળા પદ્ધતિ, વૃક્ષોનું વાવેતર, ફુવારા પદ્ધતિ, ટપક પિયત પદ્ધતિને અપનાવી ખેતી ખર્ચમાં ઘટાડો કરી શકાય છે.
- આ વિસ્તારમાં ખેડૂતોની આર્થિક પરિસ્થિતી જોતાં નાના કૃષિ ઓજારો સામુહિક ધોરણે વસાવી (કસ્ટમ હાયરીંગ સેન્ટર) વારાફરતી ઉપયોગ કરી નજીવા રોકાણોથી ખર્ચ અને સમયનો બચાવ કરી સમયસર ખેતી કાર્યો કરી વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય.
- ડાંગરની ખેતીમાં અનાજ ઉપણવાનો પંખો, ડાંગરની સફાઇ માટે (સ્વયં સંચાલિત તથા ઇલેકટ્રીક સંચાલિત) થ્રેશર, નિંદામણ માટે કોનો વીડર, આંબામાં આધુનિક બેડણી, ચોમાસામાં મોટા ઘાસની શેઢાપાળાની સફાઇ માટે બ્રશ કટર, સ્પ્રેયર, ડસ્ટર (દવા છાંટવા માટે) જેવા ઓછા ખર્ચાળ સાધનોના ઉપયોગથી મજૂરી ખર્ચ ઘટાડી શકાય છે.
- વધુ આવક મેળવવા માટે ઓછી અને ઊંડી ખેડ તથા પાળા ઉપર છોડને ઉછેરવાની તાંત્રિક્તાઓ અપનાવી શકાય છે.
- પાક ઉત્પાદન ખર્ચમાં ઘટાડો કરવા માટે બિયારણ, ખાતર તેમજ દવાનો કરકસર પૂર્વક ઉપયોગ કરી શકાય એવી તાંત્રિકતાઓ અપનાવી શકાય છે.
- બાગાયતી તેમજ કૃષિ પાકોના વાવેતર, નિંદામણ, કાપણી, તેમજ અન્ય કામગીરીમાં યાંત્રિકીકરણ કરવાથી ખર્ચ ઘટાડી શકાય છે.
- પાકના બાકી રહેલ અવશેષોનું સારી રીતે વ્યવસ્થાપન કરવાની તાંત્રિકતાઓ અપનાવી વધુ સારૂં વળતર મેળવી શકાય છે.
- ખેત ઓજારોના સંચાલન, રીપેરીંગ અને મરામત માટે પ્રશિક્ષિત માનવબળની રચના કરવાની જરૂરિયાત છે.
- નિંદામણના ખર્ચમાં ૧૦ થી ૨૦ ટકા બચત કરવા માટે વિકસિત યાંત્રિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ.
- ડાંગરની ફેરરોપણીના ખર્ચમાં ૧૦ થી ૨૦ ટકા બચત કરવા માટે પેડી ટ્રાન્સપ્લાન્ટરનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ.
- ટ્રેકટરથી ચાલતા સાધનો દ્વારા નાના બીજવાળા અને ચાસમાં વાવેતર કરવાના પાકમાં વધારાના છોડને કાઢવા માટે જરૂરી માનવ શક્તિમાં ૭૦ ટકા બચત કરી શકાય છે, તેમજ વધારાના બીજ પાછળ થતો ખર્ચ બચાવી શકાય છે.
- ખળામાં ડાંગર ઝડપથી લેવા અને માનવ શક્તિ બચાવવા માટે સુધારેલ પેડી થ્રેશરનો ઉપયોગ કરવો.
- કેરીના ફળ ઉતારવા માટે સુધારેલ બેડણી તથા પ્લાસ્ટિક કેરેટનો ઉપયોગ કરવો.
- આંબાવાડિયામાં ચોમાસા પછી રોટાવેટરથી ખેડ કરવાથી જમીનની ખેડ સાથે વાડી ચોખ્ખી થાય છે.

૮. કાપણી પછીનું વ્યવસ્થાપન અને મુલ્ય વર્ધન

- કાપણી બાદના નુકશાન અને ગુણવત્તામાં થતો ઘટાડો અટકાવવા માટે ગ્રામ્ય સ્તરે ખેતપેદાશોનું ઉત્પાદન કરતા વિસ્તારની નજીક સરકારશ્રીની યોજનાઓ હેઠળ ઉભા કરવામાં આવેલ માળાખાકીય સગવડો જેવી કે કોલ્ડ સ્ટોરેજ, ગોડાઉન વિગેરેનો ઉપયોગ કરવો જેથી ઓછા ભાવે માલના ત્વરિત વેચાણથી બચી શકાય અને વધુ ભાવે યોગ્ય સમયે વેચાણ કરી નફો મેળવી શકાય
- ખેડૂતોએ ભાવની આગાહી, ઊંચા ભાવ મળે તેવો સમય અને માર્કેટ, ગુણવત્તાને લગતા પરિબળો, પ્રી અને પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ ટેકનોલોજી અને મૂલ્યવર્ધન અને નિકાસ માટેની તકો વિષેનું જ્ઞાન મેળવવા વિવિધ કૃષિ એજન્સીઓનો લાભ લેવો જોઇએ.
- ઉદ્યોગસાહસિકોની જાણકારી માટે તાલીમનું આયોજન કરી યુવાનોએ નાના પ્રોસેસિંગ સેન્ટર બનાવવા.
- ગામડાઓમાં નાના ગૃહઉદ્યોગોમાં વિવિધ કાર્યો માટે મહિલાઓ ઉત્તમ સ્ત્રોત હોઇ મહિલાઓના સ્વાશ્રયી જુથ બનાવી ઉત્પાદનોના મુલ્ય વર્ધન માટે તાલીમ બાદ સરકારી યોજનામાંથી આર્થિક સહાય મેળવી વ્યવસાય વિકસાવી શકે છે.
- ખેત ઉત્પાદનમાં જંતુનાશક દવાનું પ્રમાણ, ભેળસેળ વગેરેની પ્રાથમિક ચકાસણી કરવા ફૂડ ક્વોલિટી ટેસ્ટીંગ ની સુવિધાઓ માટે પ્રોત્સાહન આપવું.
- ખેડૂતો દ્વારા કૃષિ ઉત્પાદનનો બગાડ અટકાવવા માટે અદ્યતન પોસ્ટ-હાર્વેસ્ટ હેન્ડલિંગ (યોગ્ય સમય અને પદ્ધતિથી લણણી, યોગ્ય રીતે એકઠા કરવા, સવ્છ પાણીથી ધોઇ સૂકવવાં) પેકેજીંગ, પરિવહન તેમજ સંગ્રહ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે જેથી ૨૦ થી ૪૦ ટકા વધારે ખેતપેદાશ પ્રાપ્ય બને અને આવકમાં વધારો થાય.
- ખેડૂતોએ યોગ્ય એગ્રો-પ્રોસેસિંગ અને વેલ્યુ-એડિશન પદ્ધતિઓ જેવી કે રાજ્ય કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય દ્વારા વિકસાવેલ ગ્રેઇન ક્લીનર, ફ્રૂટ ગ્રેડર, પલ્પર, ડ્રાયર વગેરેનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ જેથી વધારે નાણાકીય લાભ મેળવી શકાય છે.
- ગામડામાં કાર્યરત સહકારી સંસ્થાઓએ એગ્રો-પ્રોસેસિંગ સેન્ટર સ્થાપવા જોઇએ કે જે ગામડાઓના ખેતપેદાશનું ઉત્પાદન કરતા વિસ્તારની નજીક હોય જેથી ખેડૂત સહકારી સંસ્થાઓની આવકમાં ૨૫ થી ૩૦ ટકા જેટલો વધારો કરી શકે.
- ફળોને પકવવા માટે કેલ્શીયમ કાર્બાઇડનો ઉપયોગ ન કરવો.
- ફળો તથા શાકભાજી ઉત્પાદન કોઇ પણ જાતના હેવી મેટલ્સ, પેસ્ટીસાઇડ તથા અન્ય પ્રકારના રેસીડયુ (અવશેષો) તથા રોગ-જીવાત મુક્ત હોવા જોઇએ. જે માટે ખેતી કાર્યોમાં ખાસ ધ્યાન રાખવું અને કાપણી પછી ભલામણ મુજબ ગરમ પાણી કે અન્ય માવજત આપવી.
- વલસાડ જીલ્લામાં કેરીના રસનુ પરિરક્ષણ, કેરીના પાપડ, નાગલીના પાપડ, નાગલીના લોટ, અળવીની વિવિધ બનાવટ જેવા વિષયોમાં મૂલ્ય વર્ધનની વિશાળ તકો રહેલી છે. જે અપનાવી વધુ આવક મેળવી શકાય છે.

૯. પશુપાલન

- પશુઓને નિયમિત લીલો ઘાસચારો મળી રહે તે માટે બહુવર્ષાયુ પોષણયુક્ત ઘાસચારો સી.ઓ-૪, મલ્ટીકટ જુવાર વગેરેનું વાવેતર કરવું.
- પશુઓને ઘાસચારો નાના ટૂકડા કરી આપવો, જેથી ખોરાકગ્રહણ અને પાચનક્ષમતામાં સુધારો કરી શકાય તથા ખોરાકનો બગાડ અટકાવી શકાય. ધાન્ય તેમજ કઠોળવર્ગના પરાળ અને ખાણદાણ (૫૦:૫૦) લઇને બનાવેલ મિશ્રિત પશુઆહાર દ્વારા આહાર ઉપયોગિતાની ક્ષમતામાં વધારો અને આહાર ખર્ચમાં ૧૦ ટકા સુધીનો ઘટાડો કરી શકાય છે.
- પશુઓની પ્રજનન ક્ષમતામાં વધારો કરવા વિસ્તાર આધારિત ચિલેટેડ ક્ષાર મિશ્રણ પશુઓને દૈનિક ૫૦ થી ૧૦૦ ગ્રામ મળે તે પ્રમાણે પશુઆહારમાં આપવું જેથી વ્યંધ્ય પશુઓના જાળવણીનો ખર્ચ ૪૦ ટકા સુધી ઘટાડી શકાય છે.
- ગાભણ પશુઓના વિયાણના એક માસ પહેલા અને બે માસ પછીના સમય દરમ્યાન આહાર સાથે બાયપાસ ફેટ અને બાયપાસ પ્રોટીન આપવાથી દૂધ ઉત્પાદન વધારી આહાર ખર્ચ પરના વળતરમાં ૨૦ ટકા સુધીનો વધારો કરી શકાય છે.
- પશુઓને લીલોચારો બારેમાસ મળી રહે તે માટે ૫૦૦-૧૦૦૦ કિ.ગ્રા. સુધીનું સાયલેજ (પ્લાસ્ટિક બેગમાં બનાવી) ખવડાવવાથી પશુઓની ઉત્પાદન ક્ષમતામાં વધારો કરી શકાય છે.
- જાનવરોમાં ઉચ્ચ જનીનિક ગુણો ધરાવતા સાંઢના વીર્ય થકી કૃત્રિમ બીજદાન કરાવવું તથા વહેલું ગર્ભધારણ નિદાન બીજદાન બાદ ૪૫ થી ૬૦ દિવસે કરાવવું.
- મસ્ટાઇટીસ (આઉનો સોજો)નો રોગ અટકાવવા અને સ્વચ્છ દૂધ ઉત્પાદન માટે દૂધાળ દિવસોના અંતે જાનવરને વસુકાવવાની પદ્ધતિ તરીકે એન્ટિબાયોટિક ઉપચારની રીત અપનાવવી તેમજ સાથે સાથે પશુ વ્યવસ્થાપનની પદ્ધતિઓ જેવી કે પશુઓનો વાડો ચોખ્ખો અને જીવાણુમુક્ત રાખવો, દૂધ દોહન પહેલા અને પછી આઉને બરાબર સાફ કરવા, સંપૂર્ણ દૂધ દોહન બાદ ૧૦ થી ૧૫ મિનિટ સુધી જાનવર ઊભું રહે તે માટે દાણ અને ઘાસચારો આપવો.
- તાજા જન્મેલા બચ્ચાને કરાટું જન્મથી દોઢ કલાક સુધીમાં પીવડાવવું. પશુઓમાં સમયાંતરે મુખ્ય રોગો સામે રક્ષણ માટે તમામ પશુઓને રસી તેમજ કૃમિનાશક દવા અપાવવી.
- ગરમ પાણીના ઉપયોગ થકી પશુ રહેઠાણમાં આસપાસ રહેલી જૂ તથા કૃમિની સમસ્યા ઉકેલી શકાય.
- પશુ રહેઠાણની છતની ઊંચાઇ ૧૦ થી ૧૨ ફૂટ તથા પાકું ભોંયતળિયું અને પાકી ગમાણ રાખવાથી હવાની અવરજવર અસરકારક થઇ શકે.
- ગરમીની ઋતુમાં દૂધ ઉત્પાદન ન ઘટે માટે રાત્રિ દરમ્યાન નિરણ કરવી તથા પીવા માટે ૨૪ કલાક સતત પાણી મળી રહે તેવી ઓટોમેટિક વ્યવસ્થા કરવી.
- દુધાળ પશુનું દોહન ચોખ્ખી જગ્યાએ, શાંત વાતાવરણમાં અને અન્ય અડચણો ના થાય તેવી રીતે ઝડપથી નિયત સમય મર્યાદા (૬ થી ૮ મિનીટ) માં પુરૂ કરવુ જોઇએ.

૧૦. સંકલિત ખેત વ્યવસ્થાપન

- ખેતીમાં કોઇ એક પાક લેવા કરતા તેની સાથે આંતરપાક લેવામાં આવે તો જમીન,પાણી અને પોષક તત્વોના કાર્યક્ષમ ઉપયોગની સાથે સાથે વધારાની આવક મેળવી શકાય છે તેમજ આકસ્મિક કારણોસર મુખ્ય પાકની નિષ્ફળતા સામે રક્ષણ મળે છે. દા.ત. શેરડીના પાક સાથે ચણા કે વાલ પાપડી જેવા પાક લઇ શકાય.
- કઠોળ પાકને આંતરપાક તરીકે લેવામાં આવે તો ટૂંક સમયમાં વધારાની આવક મળે છે, વરસાદના પાણીથી થતું જમીનનું ધોવાણ અટકે છે તેમજ હવામાંનો નાઇટ્રોજન જમીનમાં સ્થિર થતાં જમીનની ફળદ્રુપતા પણ વધે છે.
- ખેતીમાં પાક પદ્ધતિમાં ફેરફાર કરવાથી પાક વૈવિધ્ય જળવાઇ રહે છે જેના કારણે રોગ જીવાત તેમજ પાક સંલગ્ન નિંદામણોથી મુક્તિ મળે છે જેથી ખર્ચ ઘટતાં આવક વધે છે.
- ક્ષેત્રિય પાકો લેવાની સાથે બાગાયતી પાકો જેવા કે ફળો, શાકભાજી તેમજ ફૂલોની ખેતી સંકલિત રીતે કરવી.
- વલસાડ જીલ્લામાં જંગલી વૃક્ષો જેવા કે સાગ, શરૂ, નીલગીરી, વાંસ, સરગવો વગેરેની ખેતીની પણ ઉજળી તકો રહેલી છે.
- કૃષિમાં સંકલિત ખેતી જેમાં પાકની સાથે પશુપાલન પ્રવર્તમાન સમયમાં અપનાવવું જરૂરી છે.
- નબળી જમીન, વધતા જતા રાસાયણિક ખાતરના ભાવ, ખેત મજૂરની અછત તેમજ તેમની સમયસર ઉપલબ્ધતાની સમસ્યાના સમાધાન માટે સેન્દ્રિય ખાતર અને પશુશક્તિનો ઉપયોગ જરૂરી છે.
- બિનપિયત ખેતીમાં ખેતીના પાકો સાથે પશુપાલન અપનાવવામાં આવે તો ખેડૂતોને સમગ્ર વર્ષ દરમ્યાન સતત આવક અને રોજગારી મળી રહે છે.
- પશુપાલનનો વ્યવસાય ખેતી પાક કરતા વધુ નિશ્ચિત અને ખાતરી સાથે આવક આપે છે.
- ઘનિષ્ઠ ખેતીની સાથે પશુપાલન, મરઘાપાલન, બકરીપાલન તેમજ મત્સ્યોધ્યોગના સંકલનથી ખેતીની આવકમાં સ્થિરતા આવે છે તેમજ આવક બે થી ત્રણ ગણી વધારી શકાય.
- બાયોગેસ, વર્મીકમ્પોષ્ટ, અઝોલા જેવા નાના નાના એકમો બનાવી ખેડુત પોતાની આવક વધારી શકે છે.
- ઉબડખાબડ વિસ્તારોમાં, ઓછી ફળદ્રુપતા ધરાવતી જમીનોમાં તેમજ બિનપિયત ખેતીમાં સૌર કૃષિ અપનાવવાથી ખેડૂતોને આખા વર્ષ દરમ્યાન ચોક્કસ આવક મળે તેમજ આકસ્મિક પાક નિષ્ફળતાના સમયે જોખમ સામે રક્ષણ મળે છે. જેથી આ પદ્ધતિનો વિસ્તાર થાય તે માટે ઘનિષ્ઠ પ્રયત્નો હાથ ધરવાની જરૂરિયાત છે.
- ગોચર હેઠળની જમીનોને તેમજ ખેડાણલાયક, પરંતુ બિનવાવેતરવાળા વિસ્તારોને સૌર કૃષિ હેઠળ આવરી લેવાથી બિનપરંપરાગત પદ્ધતિથી ઉત્પાદન ઉપરાંત ખેડૂતને અથવા ગ્રામ પંચાયતોને કાયમી સ્થિર આવક મળવાની સાથે પશુધન માટે ઘાસચારાની તંગીની સમસ્યાનું નિવારણ પણ થઇ શકે છે.

- ખેડૂતોએ આવક બમણી કરવા માટે પાકમાં બદલાવ અને ઘનિષ્ઠ પાક પદ્ધતિ અપનાવવી.
- ક્ષેત્રિય પાકોની સાથે બાગાયતી પાકો, પશુપાલન, મરઘાંપાલન, મધમાખી ઉછેર, મશરૂમ જેવા અન્ય કૃષિ સંલગ્ન વ્યવસાયોનો સમાવેશ કરવો. મધમાખી પાલન કરવાથી મધની આવક ઉપરાંત ખેતી પાકોમાં પરાગનયન વધતાં ખેત ઉત્પાદન વધે છે.
- મશરૂમમાં પુષ્કળ પ્રમાણમાં પ્રોટીન તેમજ અન્ય પોષકતત્વો હોય છે. ખેડૂતો તેને સહેલાઇથી ઉગાડી શકે અને આજીવીકાનો સ્ત્રોત બનાવી શકે છે.
- ખેડૂતોને સહેલાઇથી મશરૂમનું બીયારણ (સ્પાન) પ્રાપ્ત થાય તેવી વ્યવસ્થા પણ ઉભી કરવી.
- ગ્રામીણ મરઘાંપાલકો હાલમાં દેશી પક્ષીઓ ઓછી સંખ્યામાં ઉછેરે છે તેના બદલે મરઘાંની સુધારેલી દેશી જાતોના ૫૦-૧૦૦ પક્ષીઓ ઘનિષ્ઠ પદ્ધતિથી ઉછેરવા જોઇએ. આમ કરવાથી દેશી પક્ષીઓની સરખામણીએ મરઘાંપાલક ૫૦ ટકા વધુ આવક મેળવી શકે છે.
- મહિલાઓ સ્વસહાય જૂથ બનાવી વ્યવસાયલક્ષી તાલીમ મેળવી કૃષિ આધારિત વ્યવસાયો જેવા કે કેરીના રસનું પરિરક્ષણ, ટાંમેટો કેચઅપ, વિવિધ અથાણાં અને પાપડ, બાજ-દડિયા, કુદરતી રેસાની વિવિધ બનાવટો, વાંસની વિવિધ બનાવટો વગેરે પ્રવૃતિઓ થકી ઘેરબેઠાં વધારાની આવક મેળવી શકે છે.
- કુટુંબની દૈનિક જરૂરિયાત મુજબ બારેમાસ તાજા શાકભાજી મળી રહે અને કુપોષણની સમસ્યા નિવારવા માટે ન્યુટ્રીશનલ ગાર્ડન (કીચન ગાર્ડન) બનાવવા જોઇએ.
- ઓછી જમીન ધરાવતા ખેડૂતો શાકભાજીની નાની નર્સરી બનાવી રોપ ઉછેર દ્વારા આવક મેળવી શકે છે.
- આમ, વલસાડ જીલ્લામાં ખેતી સાથે આંબા, ચીકુ જેવા ફળપાકોની નર્સરી, મરઘાપાલન, મત્સ્ય પાલન, મશરૂમ ઉત્પાદન, અળસીયા ખાતર ઉત્પાદન, શાકભાજીના રોપની નર્સરી, ફૂલ છોડની નર્સરી જેવા વ્યવસાયો અપનાવી પુરક આવક મેળવી શકાય છે.
- ચોમાસા પછી પાણીના અભાવે પડતર રહેતી જગ્યાએ ખેત તલાવડી જેવા પાણીના માધ્યમથી રવી ઋતુમાં ઓછા પાણીની જરૂરિયાત વાળા પાકો લેવા જોઇએ.
- ગ્રામીણ બેરોજગાર યુવાઓ દૂધની વિવિધ બનાવટો, બેકરીની વિવિધ બનાવટો, સિલાઇ કામ, ફાર્મ મશીનરી મરામત જેવા વ્યવસાયલક્ષી કૌશલ્યવર્ધન તાલીમ કાર્યક્રમો ના માધ્યમથી આંશિક સ્વરોજગારી મેળવી શકે છે.
- ડુંગરાળ ઢોળાવવાળી જમીનોમાં વૃક્ષોનું વાવેતર કરવાથી જમીનનું ધોવાણ અટકવાની સાથે વધારાની આવક મેળવી શકાય છે.
- ખેડુતો બહુવર્ષાયુ લીલા ઘાસચારાની ખેતી કરીને તેના વેચાણથી સારી આવક મેળવી શકે છે તથા તેનાથી લીલા ઘાસચારાની તંગી પણ નિવારી શકાય.
- ખેડુતોએ ખેતી ખર્ચ ઘટાડવા માટે પ્રયત્ન કરવા જોઇએ. તેના માટે વિવિધ લો-કોસ્ટ ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ કરવો.

૧૧. બજાર વ્યવસ્થાપન

- ઈ-નામ સુવિધાથી મધ્યસ્થીઓની સંખ્યામાં ઘટાડો જોવા મળેલ છે જેથી સારા ભાવથી ખેડૂતોની આવકમાં વધારો થઇ શકે તે માટે ખેડુતો દ્વારા ઇ-નામ સુવિધાનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે.
- ઓર્ગેનિક પેદાશોને યોગ્ય સર્ટિફિકેટ એજન્સી દ્વારા પ્રમાણિત કરી તેનો યોગ્ય રીતે માર્કો (બ્રાન્ડ) બનાવી એ.પી.એમ.સી. દ્વારા ઓર્ગેનિક ખેત પેદાશોની વેચાણ કરવાથી વધુ ભાવ મેળવી શકાય છે.
- નાના અને સીમાંત ખેડૂતોને ભાવની ઉંચી અસ્થિરતાથી દૂર રાખવા માટે કરાર આધારિત ખેતી અને ખેડૂત ઉત્પાદક સંગઠનોને પ્રોત્સાહન પુરૂ પાડવું જોઇએ.
- ખેડૂતોએ આવક વધારવા માટે રૂઢિગત ખેતીમાંથી ફળ અને શાકભાજી જેવા ઉચ્ચ મૂલ્યના પાક ઉત્પાદન તરફ આગળ આવવું જોઇએ.
- ખેડૂતોએ પોતાના ખેતરમાં ગ્રેડિંગ અને સામાન્ય પેકિંગ કરવું જોઇએ જે તેમના ઉત્પાદનના આશરે ૨૦ ટકા જેટલા ઊંચા ભાવો મેળવવામાં મદદરૂપ થશે.
- ખેડૂતોએ એ.પી.એમ.સી.માં ઇ-નામ સુવિધા હેઠળ નોંધણી કરાવવી જોઇએ.
- ખેડુતોએ ઉત્પાદનોના ઊંચા ભાવ માટે નજીકના ખેડૂત બજારમાં વેચાણ કરવું જોઇએ. આમ કરવાથી મધ્યસ્થીઓના શોષણને પણ નિયંત્રણમાં લાવી શકાય છે.
- ખેડૂતો નિકાસલક્ષી ઉત્પાદનનોની ગુણવત્તા બાબતની તાલીમ મેળવી નિકાસ વધારી આવક વધારી શકે છે.
- ખેડૂતોએ સહકારી મંડળી દ્વારા એકજૂથ થઇને ઉત્પાદનોનું વેચાણ કરવું જોઇએ
- કેરી, ચીકુ તથા શાકભાજીના પાકો જેવા કે રીંગણ, ટામેટા ની પેદાશોનુ ખેતરમાંજ વર્ગીકરણ કરી, આધુનીક પેકીંગ કરી યોગ્ય સમયે બજારમાં મુકવાથી ગ્રેડના આધારે સારા ભાવો મેળવી શકાય છે. કોથળા, ટોપલાની ચીલાચાલુ પધ્ધતિની જગ્યાએ કેરેટ કે પેપરના બોક્ષ જેવી તાંત્રિકતાઓ અપનાવી વધુ ભાવ મેળવી શકાય છે.
- દક્ષિણ ગુજરાતને બાગાયતી પાકોના નિકાસ માટે સરકાર દ્વારા એગ્રી એક્ષપોર્ટ ઝોન જાહેર કરવામાં આવેલ છે. તેથી ફળ અને શાકભાજીના આંતરરાષ્ટ્રીય માન્ય ધોરણો મુજબ ગુણવત્તા સભર ઉત્પાદન માટે ખેડૂતોએ સારી ખેતી પદ્ધતિઓ (ગુડ એગ્રીકલ્ચર પ્રેક્ટાઇસીસ - GAP) અપનાવવી જોઇએ.
- ફળોને ભલામણ મુજબ ગરમ પાણી, ગરમ વરાળ કે ઇરેડિએશનની માવજત આપવાની વ્યવસ્થા ગોઠવવી જોઇએ તથા તાજા શાકભાજી, ફળોની હેર ફેર માટે રેફ્રીજરેટર વાનની વ્યવસ્થા રાખવી જોઇએ.જે માટે સરકારશ્રીની હોર્ટીકલ્ચર મિશન, અપેડા, મીનીસ્ટ્રી ઓફ ફૂડ પ્રોસેસીંગ, રાષ્ટ્રીય બાગાયત બોર્ડ, જેવી સંસ્થાઓ મારફત ટેકનીકલ માર્ગદર્શન / આર્થિક સહાય પુરી પાડવામાં આવે છે.

૧૨. કૃષિ માહિતી અને સંચાર ટેકનોલોજી

મોબાઇલ અને ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ વધી રહ્યો હોવાથી ખેડુતોએ કૃષિ વિષયક માહિતી મેળવવા માટે નીચે મુજબની અગત્યની વેબ સાઇટ તથા મોબાઇલ એપ્લીકેશનો નો ઉપયોગ કરવો.

માહિતી અને સંચાર ટેકનોલોજી સક્ષમ સેવાઓ	વેબ એડ્રેસ
કૃષિ, બાગાયત, પશુપાલન વગેરે વિષયક યોજનાકીય લાભ અને નાણાકીય સહાયની માહિતી માટે	www.ikhedut.gujarat.gov.in www.agri.gujarat.gov.in www.nabard.org
આધુનિક કૃષિ પધ્ધતિઓ, જમીન પરીક્ષણ, બિયારણ, રોપા, ખાતર, રોગ-જીવાત નિયંત્રણ, મુંઝવતા ખેતી વિષયક પ્રશ્નો માટે	www.shc.gujarat.gov.in
બજારના પ્રવર્તમાન ભાવની માહિતી માટે	www.enam.gov.in
કૃષિ, બાગાયત અને પશુપાલનની માહિતી માટે મોબાઇલ એપ્લીકેશન (ગુગલ પ્લે સ્ટોર પર ઉપલબ્ધ)	Kisan Mitra
હવામાન, બજારભાવ, કૃષિ માર્ગદર્શન માટે મોબાઇલ એપ્લીકેશન (ગુગલ પ્લે સ્ટોર પર ઉપલબ્ધ)	Kisan Suvidha
કુદરતી આપત્તિ અને હવામાનની અનિયમિતતાને લગતી માહિતી માટે મોબાઇલ એપ્લીકેશન (ગુગલ પ્લે સ્ટોર પર ઉપલબ્ધ)	Bhuvan App
કિસાન કોલ સેન્ટર	www.dackkms.gov.in (Toll Free No. 18001801551)
રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી સ.કૃ. નગર દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટી	 www.nau.in www.aau.in www.jau.in www.sdau.edu.in
કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર અંભેટી (વલસાડ)	www.kvkvalsad.org
ખેડૂત પોર્ટલ(કિસાન પોર્ટલ)	www.mkisan.gov.in www.farmar.gov.in
કેવીકે પોર્ટલ	www.kvk.icar.gov.in
ભારતીય કૃષિ અનુસંધાન પરિષદ **(ICAR)**	www.icar.org

વલસાડ જીલ્લાના

મુખ્ય પાકોની

તાંત્રિકતાઓ

૧. ક્ષેત્ર પાકો

	ડાંગર	નાગલી	શેરડી
સુધારેલી જાતો	વહેલી પાકતી (હલકી) - જી.આર.-૩, જી.આર.-૪, આર.-૭, આઇ.આર.-૨૮, નવીન ઓરાણ - જી.આર.-૫, જી.આર.-૮, જી. આર.-૯, પૂર્ણા મધ્યમ પાકતી - જી.આર.-૧૧, જયા ગુર્જરી, એન.એ.યુ.આર.-૧, જી.એ.આર-૧૩ જી.એન.આર.-૨ ક્ષારીય જમીન માટે - જી.એન.આર.-૩, જી.એન.આર.-૪, મોડી પાકતી (ભારે) - મસુરી, જી.આર. ૧૦૧, જી.આર.-૧૦૨, જી.આર.-૧૦૩, જી.આર.-૧૦૪	ગુજરાત નાગલી-૧, ગુજરાત નાગલી - ૨, ગુજરાત નાગલી-૩, ગુજરાત નાગલી-૪, ગુજરાત નાગલી-૫ (સફેદ દાણા), ગુ. નાગલી - ૮ (લાલ દાણા)	વહેલી વાવણી માટે - કો. ૮૩૩૮, કોએન. ૯૫૧૩૨, કોએન. ૦૫૦૭૧ (ગુજરાત સુગરકેન-૫), કોએન. ૦૭૦૭૨ (ગુજરાત સુગરકેન-૮), કો. ૯૪૦૦૮, કો.સી. ૬૭૧, કો. ૮૬૦૩૨ મધ્યમ મોડી - કોએન. ૯૧૧૩૨, કોએલ.કે. ૮૦૦૧, કો.એન. ૮૫૧૩૪, કો.એન. ૦૫૦૭૨ (ગુજરાત શુગરકેન-૬), જી.એન.એસ.-૭, કો.એમ. ૦૨૬૫, કો. ૯૯૦૦૪
વાવણી સમય	વાવણી ધરૂ - જુન ફેરરોપણી - જુલાઇનું પ્રથમ અઠવાડીયું થાણા દીઠ ૨-૩ છોડ	વાવણી ધરૂ - જુન ફેરરોપણી - જુલાઇ	ઓકટોબર થી ડિસેમ્બર
બિયારણનો દર	રોપાણ ડાંગર - ૧૦ થી ૧૨ કીલો/એકર ઓરાણ ડાંગર - ૨૦ થી ૨૪ કીલો/એકર	૨ કીલો/એકર	૨.૦ ટન/એકર
વાવણી અંતર	૨૦ સેમી X ૧૫ સેમી	૩૦ સેમી X ૭ થી ૮ સેમી	નીક પાળા પધ્ધતિ - ૯૦ થી ૧૦૫ સેમી ના અંતરે ચાસ જોડિયા ચાસ પધ્ધતિ - બે ચાસ વચ્ચે ૬૦ સેમી અને બે જોડી વચ્ચે ૧૨૦ સેમી
ખાતર			
૧. છાણિયુ ખાતર	૪ ટન/એકર	૪ ટન/એકર	૧૦ ટન/એકર
૨. રાસાયણિક ખાતર (કીલો/હેકટર)	પાયામાં - ૨૦ - ૩૦- ૦૦ કીલો ના.ફો.પો./હે ફૂટ વખતે - ૪૦-૦૦-૦૦ કીલો ના.ફો.પો./હે જીવ પડે ત્યારે - ૨૦-૦૦-૦૦ કીલો ના.ફો.પો./હે	પાયામાં - ૨૦ - ૨૦- ૦૦ કીલો ના.ફો.પો./હે ફૂટ વખતે - ૨૦-૦૦-૦૦ કીલો ના.ફો.પો./હે	રોપાણ પાક - ૨૫૦ - ૧૨૫ - ૧૨૫ કીલો ના.ફો.પો./હે લામ પાક - ૩૦૦ - ૬૨.૫ - ૧૨૫ કીલો ના.ફો.પો./હે ફોસ્ફરસ અને પોટાસનો પૂર્ણ જથ્થો પાયામાં અને નાઇટ્રોજન ચાર હપ્તામાં રોપણી વખતે, ૧.૫-૨, ૩-૩.૫ અને ૫-૬ મહિને આપવો
ઉત્પાદન	૩૦૦૦ - ૫૦૦૦ કીલો/હે.	૨૦૦૦ - ૨૫૦૦ કીલો/હે.	૮૦ - ૧૦૦ ટન/હે.

૨. કઠોળ પાકો

	તુવેર	ચણા	મગ	અડદ	વાલ
સુધારેલી જાતો	વહેલી પાકતી - આઇસીપીએલ - ૮૭, ગુજરાત તુવેર - ૧ (જીટી-૧), ગુજરાત તુવેર -૧૦૦ (જીટી-૧૦૦), આઇસીપીએચ - ૮ (હાઇબ્રીડ) મધ્યમ મોડી પાકતી - બીડીએન - ૨, આઇસીપીએલ - ૮૭૧૧૯, વૈશાલી રવી ઋતુ માટે - સી-૧૧, જીટી-૧૦૨	પિયત જાતો - ગુજરાત ચણા-૧, જેજી-૧૬ બિનપિયત જાતો -ગુજરાત ચણા-૨, ગુજરાત જૂનાગઢ ચણા - ૩ કાબુલી - કાક - ૨	ગુજરાત મગ - ૩ (જી.એમ. - ૩), જી.એમ. - ૪, મેહા, સી.ઓ.૪, જી.બી.એમ. ૧	ટી - ૯, ટી. પી. યુ. - ૪, ગુજરાત અડદ - ૧	ગુજરાત વાલ - ૧, ગુજરાત વાલ - ૨
વાવણી સમય	ચોમાસુ - જુન-જુલાઇ રવી - ઓક્ટોબર	૧૫ ઓક્ટોબર થી ૧૫ નવેમ્બર	ચોમાસુ - ૧૧ થી ૧૫ જુલાઇ ઉનાળુ - ૧૫ ફેબ્રુઆરી થી ૧૫ માર્ચ	ચોમાસુ - ૧૫ જુન થી ૧૫ જુલાઇ ઉનાળુ - ૫ ફેબ્રુઆરી થી ૫ માર્ચ	ઓક્ટોબર થી ૫ નવેમ્બર
બિયારણનો દર	૧૨ થી ૧૫ કીલો/હે	નાના દાણાવાળી જાત - ૬૦ કીલો/હે મોટા દાણાવાળી જાત - ૮૦ કીલો/હે	૨૦ કીલો/હે	૨૦ કીલો/હે	૬૦ કીલો/હે
વાવણી અંતર	વહેલી પાકતી - ૬૦ સેમી મધ્યમ મોડી - ૯૦ સેમી મોડી પાકતી - ૧૨૦ સેમી રવિ માટે - ૪૫ થી ૬૦ સેમી	બિનપિયત - બે ચાસ વચ્ચે ૩૦ થી ૪૫ સેમી પિયત - બે ચાસ વચ્ચે ૪૫ સેમી	બે ચાસ વચ્ચે ૩૦ સેમી બે છોડ વચ્ચે ૧૦ સેમી	૩૦ x ૧૦ સેમી અથવા ૪૫ x ૧૦ સેમી	૬૦ x ૩૦ સેમી
ખાતર					
૧. છાણિયુ ખાતર	૮-૧૦ ટન/હે	૧૦ ટન/હે	૧૦ ટન/હે	૧૦ ટન/હે	૧૦ ટન/હે
૨. રાસાયણિક ખાતર (કીલો/હેક્ટર)	પાયામાં - ૨૦ - ૪૦- ૦૦ ના.ફો.પો./હે સલ્ફર - ૨૦ કીલો/હે	પાયામાં - ૨૦ - ૪૦- ૦૦ ના.ફો.પો./હે સલ્ફર - ૨૦ કીલો/હે	પાયામાં - ૨૦ - ૪૦- ૦૦ ના.ફો.પો./હે સલ્ફર - ૨૦ કીલો/હે	પાયામાં - ૨૦ - ૪૦- ૦૦ ના.ફો.પો./હે સલ્ફર - ૨૦ કીલો/હે	પાયામાં - ૨૦ - ૪૦- ૦૦ ના.ફો.પો./હે સલ્ફર - ૨૦ કીલો/હે
ઉત્પાદન	૧૦૦૦ - ૧૨૦૦ કીલો/હે.	બિન પિયત-૧૦૦૦-૧૨૦૦ કી/હે. પિયત-૨૦૦૦-૨૨૦૦ કી/હે.	૮૦૦ - ૧૦૦૦ કીલો/હે.	૮૦૦ - ૧૦૦૦ કીલો/હે.	બિન પિયત-૭૦૦-૮૦૦ કી/હે. પિયત-૧૫૦૦-૧૬૦૦ કી/હે.

૩. શાકભાજી પાકો

	રીંગણ	ટાંમેટી	મરચી	ભીંડી
સુધારેલી જાતો	સુરતી રવૈયા, ડીપીઆર (જાંબલી), પીપીઆર (ગુલાબી), પુસા પર્પલ લોંગ, બીલીમોરા ભઠ્ઠા	ગુજરાત ટાંમેટી - ૨, જૂનાગઢ રૂબી - ૧, આણંદ ટાંમેટી - ૩, ગુજરાત ટાંમેટી - ૧	એસ.-૪૯, ગુજરાત મરચી- ૧,૨,૩, જીવીસી-૧૦૧,૧૧૧,૧૨૧, જીસી-૧, પુસા જ્વાલા, જી-૪, જૂનાગઢ ઘોલર,	પરભણી ક્રાંતિ, ગુજરાત ભીંડા - ૨, જીએઓ - ૫
હાઇબ્રીડ જાતો	કલ્પતરૂં, એમ.એચ.બી. - ૨, એમઇએચ - ૧૧ અને ૧૬, પુસા હાઇબ્રીડ - ૫,૬,૯	કાવેરી -૧૪૩, વર્ષા-૧૭, મેજીક-૧૦, અભિનવ ગોલ્ડ, સોલાન સિંદુર, બી.એસ.એસ.-૪૮૮, રેમ્બો, મેઘના સાંબર, અલંકાર, શ્રદ્ધા	સી.એમ.-૧, સી.એચ.-૩, જીએવીસીએચ -૧, અલંકાર, કાશી અનમોલ, દિવ્ય જ્યોતિ, કાવેરી	ગુજરાત ભીંડા હાઇબ્રીડ-૧, મહીકો નં. ૭,૮,૧૦, નામધારી ૮૦૧, અંકુર -૩૫,૪૦,૪૧, સન ગ્રો - ૩૫, સિન્જેન્ટા - ૧૫૨
બિયારણનો દર	૨૦૦-૨૫૦ ગ્રામ/હે.	સુધારેલ જાતો - ૨૦૦-૨૫૦ ગ્રામ/હે. હાઇબ્રીડ - ૧૭૫ ગ્રામ/હે.	જનરલ - ૬૦૦ ગ્રામ/હે. હાઇબ્રીડ - ૩૦૦ ગ્રામ/હે.	૪ થી ૬ કીલો/હે.
વાવણી સમય	ચોમાસુ - જુલાઇ-ઓગસ્ટ શિયાળુ -સપ્ટેમ્બર-ઓકટોબર ઉનાળુ - જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરી	ચોમાસુ - જુલાઇ-ઓગસ્ટ શિયાળુ -સપ્ટેમ્બર-ઓકટોબર ઉનાળુ - જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરી	શિયાળુ -સપ્ટેમ્બર-ઓકટોબર ઉનાળુ - જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરી	ઉનાળુ - ફેબ્રુઆરી - માર્ચ ચોમાસુ - જુન - જુલાઇ
વાવણી અંતર	ગોળ તથા હાઇબ્રીડ જાતો - ૯૦ X ૯૦ સેમી, લાંબા ફળની જાતો - ૬૦ સેમી, વહેલી પાકતી હીંગણી જાતો ૪૫ X ૪૫ સેમી	૯૦ X ૪૫ સેમી ૭૫ X ૪૫ સેમી	૬૦ X ૬૦ સેમી	ઉનાળુ - ૪૫ X ૩૦ સેમી ચોમાસુ - ૬૦ X ૩૦ સેમી તાપીમાં ડોલવણ વિસ્તારમાં ઓકટો-નવે.માં ૩૦ X ૧૫ સેમીના અંતરે કરવામાં આવે છે
ખાતર				
૧. છાણિયુ ખાતર	૨૦ ટન/હે.	૧૦-૧૨ ટન/હે.	૧૦-૧૨ ટન/હે.	૧૦-૧૨ ટન/હે.
૨. રાસાયણિક ખાતર ના.ફો.પો.કીલો/હે.	સુધારેલી જાતો - ૧૦૦-૫૦-૫૦ હાઇબ્રીડ જાતો - ૨૦૦-૧૦૦-૧૦૦	સુધારેલી જાતો - ૭૫-૩૭.૫-૩૭.૫ હાઇબ્રીડ જાતો - ૧૫૦-૭૫-૭૫	૨૦૦-૮૦-૫૦ નાઇટ્રોજન ૫ હપ્તામાં આપવું.	૧૫૦-૫૦-૫૦ નાઇટ્રોજન ૩ હપ્તામાં આપવું.
ઉત્પાદન	સુધારેલી જાતો - ૩૦ ટન/હે. હાઇબ્રીડ જાતો - ૪૦ થી ૮૦ ટન/હે.	૩૫ - ૪૦ ટન/હે.	૧૫ - ૧૮ ટન/હે.	૧૩ - ૧૮ ટન/હે.

૪. વેલાવાળા શાકભાજી પાકો

		દુધી	કારેલા	ગલકાં	તૂરીયા	કાકડી
સુધારેલી જાતો		પંજાબ કોમલ, પુસા નવીન, જૂનાગઢ લોંગ, આણંદ દૂધી -૧, પીએસપીએલ, અર્કા બહાર	પ્રિયા (વીકે-૧), પુસા દો મોસમી, કોઇમ્બતુર લાંબા, ટૂંકા પાદરા	પુસા ચીકની, ગુજરાત ગલકા -૧	પુસા નસદાર, કોઇમ્બતુર-૧ અને ૨, જયપુરી લોંગ, પંજાબ સદાબહાર	ગુજરાત કાકડી - ૧, પુસા સંયોગ, જાપાનીઝ લોંગ ગ્રીન, સ્ટ્રેઇટ - ૮
હાઇબ્રીડ જાતો		એનડીબીજી - ૪, વરદ, હરીત, પુસા મેઘદૂત, પુસા મંજરી, બાયો ગૌરવ, પ્રમિતા, એમએચબીજી -૮, ગૌરવ	પુસા હાઇબ્રીડ - ૧ અને ૨, એમબીટીએચ - ૧-૧ અને ૧૦૨, આકાશ, વિવેક, નિર્મલ કોહિનૂર, ઇન્ડામ - ૪૯,	ઇન્ડામ - ૧૨૨૨, નિર્મલ, હર્ષિતા, હા.ચીકની - ૪૧, પ્રિયા	સુરેખા, ઇન્ડામ - ૬૫, એનએસ - ૩, સંજીવની, નિર્મલ,લુબ્બીની, લતિકા, બાયો કાવેરી	પુસા સંયોગ, સોલન હાઇબ્રીડ, એએયુસી -૧,૨, પ્રિયા, સુપીરીયર
બિયારણનો દર	સુધારેલી જાત	૩ થી ૩.૫ કીલો/હે.	૩ થી ૩.૫ કીલો/હે.	૨ થી ૨.૫ કીલો/હે.	૨ થી ૨.૫ કીલો/હે.	૨ થી ૨.૫ કીલો/હે.
	હાઇબ્રીડ જાત	૭૫૦-૮૦૦ ગ્રામ/હે.	૭૫૦-૮૦૦ ગ્રામ/હે.	૩૦૦-૪૦૦ ગ્રામ/હે.	૩૦૦-૪૦૦ ગ્રામ/હે.	૩૦૦-૪૦૦ ગ્રામ/હે.
વાવણી સમય	ચોમાસુ	જુન - જુલાઇ	જુન - જુલાઇ	જુન - જુલાઇ	જુન - જુલાઇ	જુન - જુલાઇ
	ઉનાળુ	જાન્યુ - ફેબ્રુઆરી	જાન્યુ - ફેબ્રુઆરી	જાન્યુ - ફેબ્રુઆરી	જાન્યુ - ફેબ્રુઆરી	જાન્યુ - ફેબ્રુઆરી
વાવણી અંતર	સુધારેલી જાત	૨.૦ X ૧.૦ -૧.૫ મી	૧.૫ X ૦.૫ -૧.૦ મી	૧.૫ X ૦.૫ -૧.૦ મી	૧.૫ X ૦.૫ -૧.૦ મી	૧.૫ X ૦.૫ -૧.૦ મી
	હાઇબ્રીડ જાત	૬-૭ X ૬-૭ ફૂટ	૬-૭ X ૬-૭ ફૂટ	૫-૬ X ૫-૬ ફૂટ	૫-૬ X ૫-૬ ફૂટ	૫-૬ X ૫-૬ ફૂટ
ખાતર						
૧. છાણિયુ ખાતર		૨૦ ટન/હે.	૧૦ - ૨૦ ટન/હે.	૨૦ ટન/હે.	૨૦ ટન/હે.	૨૦ ટન/હે.
૨. રાસાયણિક ખાતર ના.ફો.પો.કીલો/હે.		૧૦૦-૫૦-૫૦ નાઇટ્રોજન બે હપ્તામાં આપવુ	૬૦-૬૦-૬૦ નાઇટ્રોજન બે હપ્તામાં આપવુ	૫૦-૨૫-૨૫ નાઇટ્રોજન બે હપ્તામાં આપવુ	૫૦-૨૫-૨૫ નાઇટ્રોજન બે હપ્તામાં આપવુ	૫૦-૨૫-૨૫ નાઇટ્રોજન બે હપ્તામાં આપવુ
ઉત્પાદન		સુધારેલી જાતો - ૨૦ થી ૨૫ ટન/હે. હાઇબ્રીડ જાતો - ૩૫ થી ૪૦ ટન/હે.	સુધારેલી જાતો - ૧૦ થી ૧૨ ટન/હે. હાઇબ્રીડ જાતો - ૨૦ થી ૨૪ ટન/હે.	સુધારેલી જાતો - ૧૨ થી ૧૫ ટન/હે. હાઇબ્રીડ જાતો - ૨૦ થી ૨૨ ટન/હે.	સુધારેલી જાતો - ૧૨ થી ૧૫ ટન/હે. હાઇબ્રીડ જાતો - ૨૦ થી ૨૨ ટન/હે.	સુધારેલી જાતો - ૧૨ થી ૧૫ ટન/હે. હાઇબ્રીડ જાતો - ૨૦ થી ૨૨ ટન/હે.

૫. ફળ પાકો

	આંબા	ચીકુ	કેળ	નાળીયેરી	કાજુ
સુધારેલી જાતો	આફૂસ, કેસર, દશેરી, લંગડો, રાજાપુરી, વશીબદામી, તોતાપુરી, દામડિયો, નીલમ, આમ્રપાલી,સોનપુરી, નિલ્ફાન્સો,રત્ના	કાલીપત્તી, પી.કે.એમ.-૧ ડી.એચ.એસ. - ૧	ગ્રાન્ડ નૈન, બસરાઇ, હરિછાલ, રોબુસ્ટા, ગણદેવી સીલેક્શન, શ્રીમંતી, સોના, મહાલક્ષ્મી	ઉંચી જાતો : પનામા, સનવ્લાસ, ફિલિપાઇન્સ ટોલ, સનરોમન, જમૈકા ટોલ, મલાયન ટોલ ઠીંગણી જાતો : ચૌઘાટ ડવાર્ફ ગ્રીન, ચૌઘાટ ડવાર્ફ ઓરેન્જ, મલેશીયન ડવાર્ફ ગ્રીન હાઇબ્રીડ : ડી X ટી, બટકી બોના	વેન્ગુલા - ૪ (વી-૪)
વાવણી સમય	ચોમાસાની શરૂઆતમાં	ચોમાસાની શરૂઆતમાં	૧૫ જૂન થી ૩૧ ઓગસ્ટ	ચોમાસાની શરૂઆતમાં	ચોમાસાની શરૂઆતમાં
સંવર્ધન	ભેટ કલમ, નૂતન કલમ	ભેટ કલમ	પીલા/ગાંઠો દ્વારા, પેશી સંવર્ધન (ટીસ્યુ કલ્ચર)	રોપા	બીજ, કલમો (નૂતન કલમ)
વાવણી અંતર	૧૦ X ૧૦ મી ૭ X ૭ મી ૮ X ૬ મી ૯ X ૬ મી	૧૦ X ૧૦ મી ૫ X ૫ મી. કરી ડાળી એકબીજાને અડે ત્યારે એક લાઇન કાપી નાખવી	૧.૮ X ૧.૮ મી અથવા ૧.૦ X ૧.૨ X ૨.૦ મી. જોડિયા હાર પદ્ધતિ ત્રિકોણાકારે	ઉંચી/હાઇબ્રીડ જાતો - ૨૫ X ૨૫ ફૂટ ઠીંગણી જાતો - ૨૦ X ૨૦ ફૂટ	૭ X ૭ મી ૯ X ૯ મી
ખાતર					
૧. છાણિયુ ખાતર	૧૦૦ કીલો / ઝાડ જૂન માસમાં (૧૦ વર્ષથી મોટા ઝાડ)	૫૦ કીલો / ઝાડ જૂન માસમાં (૧૦ વર્ષથી મોટા ઝાડ)	૧૦ કીલો / છોડ પાયામાં	૫૦ કીલો / ઝાડ (૧૦ વર્ષથી મોટા ઝાડ માટે)	૫૦ કીલો / ઝાડ (૪ વર્ષથી મોટા ઝાડ માટે)
૨. રાસાયણિક ખાતર ના.ફો.પો. ગ્રામ/ઝાડ	જૂન - ૩૭૫-૧૬૦-૭૫૦ ફેબ્રુઆરી - ૩૭૫-૦૦-૦૦ (૧૦ વર્ષથી મોટા ઝાડ)	જૂન - ૫૦૦-૨૫૦-૨૫૦ ઓક્ટોબર - ૫૦૦-૨૫૦-૨૫૦ (૧૦ વર્ષથી મોટા ઝાડ)	છોડ દીઠ ૩૦૦ ગ્રામ નાઇટ્રોજન રોપણીબાદ ૨,૩,૪,૫ માસે, ૯૦ ગ્રામ ફોસ્ફરસ ૩ માસે, ૨૦૦ ગ્રામ પોટાશ ૩,૪,૫ માસે	૭૫૦-૩૭૫-૭૫૦ હાઇબ્રીડ જાતો - ૧૫૦૦-૭૫૦-૧૫૦૦(બે હપ્તામાં ચોમાસા પહેલા અને પછી)	૨૫૦-૧૨૫-૧૨૫ (બે ભાગમાં મે- જૂન અને સપ્ટેમ્બર - ઓક્ટોબરમાં આપવું)
ઉત્પાદન	૧૦-૧૫ ટન/હે.	૧૦-૧૫ ટન/હે.	૫૫ થી ૬૦ ટન/હે. જોડિયા હાર - ૮૦ - ૮૫ ટન/હે.	૭૦-૮૦ નાળિયેર / ઝાડ	૨૫૦૦-૩૦૦૦ કીલો/હે.

રાષ્ટ્રીય ગોકુલ મિશન

વૈજ્ઞાનિક અભિગમથી ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી પશુધનની દેશી ઓલાદના સંરક્ષણ અને વિકાસ માટે ભારત સરકારશ્રી દ્વારા દેશમાં સૌ પ્રથમવાર આરંભ કરવામાં આવેલ મિશન....

હેતુઓ

- ગીર, સાહીવાલ, રાઠી, દેવની, થારપાકર, રેડ સિંધી જેવી પ્રખ્યાત દેશી ગાયની ઓલાદનો ઉપયોગ કરી સ્પષ્ટ ઓળખ ન ધરાવતા ગાય વર્ગનાં પશુઓની કક્ષા ઊંચી લાવવી
- દેશી ઓલાદના પશુઓના દૂધ ઉત્પાદન અને ઉત્પાદકતામાં વધારો કરવો.
- ઓલાદ સુધારણા કાર્યક્રમ થકી દેશી ઓલાદના પશુઓનાં આનુવાંશિક ગુણોમાં સુધારો કરવો અને તેવા પશુઓની સંખ્યા વધારવી.
- કુદરતી સેવા માટે ઉચ્ચ આનુવાંશિક ગુણો ધરાવતા રોગ મુક્ત ખુંટનું વિતરણ કરવું.

ભૂરિ ક્રાંતિ (બ્લ્યુ રીવોલ્યુશન)

દેશમાં મત્સ્યોદ્યોગના સર્વાંગી વિકાસ માટે ભારત સરકારશ્રીએ બ્લ્યુ રીવોલ્યુશન હેઠળ જુદી જુદી યોજનાઓ અમલમાં મૂકેલ છે. આંતરદેશીય મત્સ્યોદ્યોગ તથા ભાંભરાપાણી મત્સ્યોદ્યોગ ક્ષેત્રે મત્સ્યબીજ/ઝીંગાબીજ ઉત્પાદનની હેચરી, મત્સ્યબીજ ઉછેર માટેના એકમો, નવા તળાવ બાંધકામ, ફીડ મિલની સ્થાપના, જળાશયોમાં કેજ કલ્ચર માટે તથા દરિયાઇ મત્સ્યોદ્યોગમાં એબીએમ, સલામતીના સાધનો, નવા મત્સ્ય બંદરો/ મત્સ્ય ઉતરાણ કેન્દ્રોના બાંધકામ, મત્સ્ય વેચાણ માર્કેટ, ઇન્સ્યુલેટેડ વાહનો, બરફના કારખાના/ કોલ્ડ સ્ટોરેજ વગેરે ઘટકો માટે યુનિટ કિંમતના ૫૦ ટકા સહાય આપવાની જોગવાઇ છે.

પરંપરાગત કૃષિ વિકાસ યોજના (PKVY)

- ભારત સરકારશ્રી દ્વારા સેન્દ્રિય ખેતીને પ્રોત્સાહન આપવા માટે ખેડુતો દ્વારા સ્વપ્રમાણિત સજીવ ખેતી થાય તે હેતુસર પરંપરાગત કૃષિ વિકાસ યોજના (પીકેવીવાય) વર્ષ ૨૦૧૫-૧૬ થી કાર્યરત કરેલ છે.
- આ યોજના હેઠળ સજીવ ખેતી માટે ૨ થી ૩ ગામ વચ્ચે ૫૦ એકર (૨૦ હેક્ટર)નું એક ક્લસ્ટર બનાવવાની જોગવાઇ છે. યોજનામાં એક ખેડુત લાભાર્થીને વધુમાં વધુ ૨.૫ એકર (૧ હેક્ટર) માટે સહાયની જોગવાઇ છે. જેમાં ખેડુતોને તાલીમ, પ્રવાસ, ઓનલાઇન રજીસ્ટ્રેશન, વિવિધ સેન્દ્રિય ઇનપુટ પર સહાય, સેન્દ્રિય ખેત ઉત્પાદનોના વેચાણ વ્યવસ્થા અને બ્રાન્ડિંગ જેવી બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.

ઇ-નેશનલ એગ્રિકલ્ચર માર્કેટ (ઇ-નામ)

- ખેડુતોને સમગ્ર દેશનું બજાર મળી રહેશે.
- વેપારીઓને ખરીદી માટે સમગ્ર દેશનું બજાર મળી રહેશે.
- સ્પર્ધાત્મક ખરીદીનો ખેડુતને લાભ મળી રહેશે.
- પારદર્શક રીતે ખેત ઉત્પાદનનું ખરીદ-વેચાણ કરી શકાશે.
- ખેડુતો/વેપારીઓ ઘરે બેઠા જ સમગ્ર દેશની બજાર સમિતિઓના ભાવો જાણી શકશે.
- ખરીદનાર અને વેચનારને નજીક લાવશે.