

ખેડૂતોના પ્રશ્નો અને વૈજ્ઞાનિકોના જવાબો



વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક

જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી

જૂનાગઢ



મગફળી



કપાસ

ખેડૂતોના પ્રશ્નો અને વૈજ્ઞાનિકોના જવાબો

: સંપાદક :

ડો. એ. એમ. પારખીયા
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક

પ્રો. બી. એલ. પરમાર
મદદનીશ વિસ્તરણ શિક્ષણશાસ્ત્રી (માહિતી)

પ્રો.વી. જી. બારડ
મદદનીશ વિસ્તરણ શિક્ષણશાસ્ત્રી (તાલીમ)

શ્રી એ. એચ. તરાવીયા
ખેતીવાડી અધિકારી

શ્રી એચ.એમ. કુંજડીયા
ખેતીવાડી મદદનીશ



વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક

જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી
જૂનાગઢ

ફોન: ૨૬૭૨૬૫૩, પીબીએક્સ: ૩૪૧

ખેડૂતોના પ્રશ્નો અને વૈજ્ઞાનિકોના જવાબો

પ્રકાશન વર્ષ : ૨૦૧૩-૧૪

કૃષિ વિસ્તરણ પ્રકાશન શ્રેણી : ૩.૧.૩

નકલ : ૫૦૦૦

કિંમત : વિના મૂલ્યે

પ્રકાશક : વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી

ફોન : જૂનાગઢ
૨૬૭૨૬૫૩, ૨૬૭૨૦૮૦
પીબીએક્સ : ૩૪૧

મુદ્રક : જય ઓફસેટ
કાળવા ચોક, જૂનાગઢ
ફોન નંબર : ૨૬૨૮૩૧૪



सत्यमेव जयते

शुभेच्छा संदेश

नरेन्द्र मोदी

राज्यना विकास माटे कृषि अने संलग्न बाबतोनो विकास अनिवार्य छे. जे माटे गुजरात सरकार कृषि महोत्सव दरम्यान दर वर्षे भेटूतोने भेती विषयक नवीनतम तजज्ञताओ, पाणी अने रासायणिक भातरोना कार्यक्षम उपयोग माटे टपक सिंयाई, संकलित पाक संरक्षण, सेन्द्रिय अने जैविक भातरोनो योग्य वपराश, कृषि पाकोमां सूक्ष्मतत्वोनो ज़री उपयोग, पशुपोषण, मावजत, पशुपालननी नवीनतम तजज्ञताओ अंगे कृषि निष्ठांतो गामडे गामडे इरे छे अने भेटूतोने भेती अने तेनांआनुसंगिक विषयोनी अद्यतन जाणकारी आपे छे ते द्वारा भेटूतोनो भेती भयं घटाडी तेनी आवक वधे तेवा प्रयासो करवामां आवे छे.

छेल्का आठ वर्षना कृषि महोत्सव दरम्यान भेटूतोने वधु मुंजवता प्रश्नो अलग तारवी पुस्तिका स्वरूपे प्रसिध्द करवानुं विचार्युं छे. ते प्रसंशनीय अने अभिनंदनीय छे. बधा ज भेटूतो वैज्ञानिकोने मणी शकता नथी के तेमने प्रश्नो पुछी शकता नथी तेथी आ पुस्तिका द्वारा भेटूतोने तेमना भेती विषयक प्रश्नोनों उकेल मणी रडेशे. आम आ पुस्तिकाथी अनेक भेटूतोने तेमनी भेती विषयक समस्यानुं निराकरण धर भेठाज मणी रडेशे.

आवी माछितीप्रद पुस्तिका तैयार करवा बढल जूनागढ कृषि युनिवर्सिटीना कुलपतिश्री अने तेना प्रकाशन कार्यमां सडभागी बननार सौने अभिनंदन पाठवुंछुं.

सौनो,

(नरेन्द्र मोदी)

नरेन्द्र मोदी

मुख्य मंत्री, गुजरात राज्य



सत्यमेव जयते

કૃષિ, સહકાર, પશુપાલન,
મત્સ્યોદ્યોગ, ગોસંવર્ધન અને જળ
સંપત્તિ (કલ્પસર સિવાય),
પાણી પુરવઠો,
ગુજરાત સરકાર,
૧, સરદાર ભવન,
૮ મો માળ, સચિવાલય,
ગાંધીનગર-૩૮૨ ૦૧૦
ફેકસ : ૦૭૯-૨૩૨૫૦૧૩૫
તારીખ : ૨૦-૦૫-૨૦૧૩

બાબુભાઈ બી. બોખીરીયા

શુભેચ્છા સંદેશ

રાજ્ય સરકાર દ્વારા યોજવામાં આવતા કૃષિ મહોત્સવને લીધે રાજ્યભરના ખેડૂતોમાં જબરી જાગૃતિ આવી છે. ગુજરાત સરકારે કૃષિ મહોત્સવની ઉજવણી કરી આધુનિક ખેતીનું જ્ઞાન છેવાડાના ખેડૂત સુધી પહોંચાવવાનું પ્રયાસ કરેલ છે. ખેતી, પશુપાલન, બાગાયત, ખેત ઓજારો, સુક્ષ્મ પિયત રક્ષિત ખેતી વગેરેની અદ્યતન માહિતીથી તેઓ માહિતગાર થાય અને તેને અપનાવી ખેત ઉત્પાદન વધારી ખેડૂતો સમૃદ્ધ બને તે રાજ્ય સરકારની નેમ છે. તેમાં કૃષિ મહોત્સવનું ખૂબ મોટું યોગદાન રહ્યું છે.

કૃષિ મહોત્સવ દરમિયાન વૈજ્ઞાનિકોને ખેડૂતોએ પુછેલા પ્રશ્નોમાંથી વધુ મુંઝવતા અને વધુ પુછાતા પ્રશ્નોને તારવી પુસ્તક સ્વરૂપે પ્રસિધ્ધ કરવાનું જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીએ વિચારેલ છે. તે પ્રસંશનીય છે. બધા જ ખેડૂતો વૈજ્ઞાનિકોને મળી શકતા નથી કે તેમને પ્રશ્ન પુછી શકતા નથી, તેવા ખેડૂતોને આ પુસ્તિકામાંથી તેમના મુંઝવતા ખેતી વિષયક પ્રશ્નોનો ઉકેલ મળી રહેશે. આમ, આ પુસ્તિકાથી અનેક ખેડૂતોને ખેતી વિષયક તેમની સમસ્યાનું નિરાકરણ ઘેર બેઠા જ મળી રહેશે.

આવી માહિતીસભર પુસ્તિકાનું પ્રકાશન કરવા બદલ હું જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીનાં કુલપતિશ્રી અને તેના પ્રકાશન કાર્યમાં જોડાયેલા સૌને અભિનંદન પાઠવું છું.

બાબુભાઈ બી. બોખીરીયા



ગોવિંદભાઈ પટેલ



સત્યમેવ જયતે

રાજ્ય કક્ષાના મંત્રી,
કૃષિ, અન્ન અને પુરવઠો,
ગ્રાહકોની બાબતો અને
વન અને પર્યાવરણ, ગુજરાત સરકાર,
ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૦
ફોન:(ઓ) : ૦૭૯-૨૩૨૫૦૨૭૧
ફેક્સ : ૦૭૯-૨૩૨૫૦૨૭૪
તારીખ : ૨૦/૦૫/૨૦૧૩

શુભેચ્છા સંદેશ

કોઈપણ દેશના વિકાસનો પાયો શિક્ષણ છે. શિક્ષણથી જ સંશોધનના કાર્યો હાથ ધરી શકાય છે. જેનાથી માનવી સમૃદ્ધિની સીડી સર કરે છે. રાજ્યમાં કૃષિ શિક્ષણની શરૂઆત આણંદથી થઈ. ત્યાર પછી બીજી કૃષિ મહાવિદ્યાલય જૂનાગઢ ખાતે શરૂ કરવામાં આવી. ત્યારથી રાજ્યમાં કૃષિ સંશોધનનો પાયો નખાયો. આજે તો રાજ્યમાં કૃષિ અને તેને સંલગ્ન અનેક વિદ્યાશાખાઓનો વિકાસ થયો છે. આ સંશોધનો ખેડૂતો સુધી ખુબ ઝડપથી પહોંચે તે માટે સુગઠીત વ્યવસ્થાતંત્ર ગોઠવવામાં આવ્યું છે. પરંતુ આપણા ખેડૂતો શિક્ષણની મર્યાદાને લીધે તેનો લાભ ઉઠાવી શકતા નથી. તેથી તેમને મુંઝવતા પ્રશ્નોનું નિરાકરણ પણ મેળવી શકતા નથી. ઘણા ખેડૂતો પડોશી ખેડૂતને કે સગા સબંધીની સલાહને અનુસરતા હોય છે. અલબત્ત આજે કૃષિ સંશોધનોનો ખૂબ વિકાસ થયો છે ત્યારે પુસ્તકો, રેડીયો, ટીવી, ચર્ચા સભા, કૃષિ પ્રદર્શનો વગેરે જેવા માધ્યમોમાંથી તેના પ્રશ્નોનું નિરાકરણ મેળવી શકે છે.

ખેડૂતો કૃષિ વૈજ્ઞાનિકો સાથેની સભાઓમાં ભાગ લઈ કૃષિ વૈજ્ઞાનિકો પાસેથી તેના પ્રશ્નોનું નિરાકરણ મેળવતા હોય છે. કૃષિ વૈજ્ઞાનિકો ખેડૂતોને રોજબરોજની ખેતીમાં તેમને ઉદ્ભવતા પ્રશ્નોથી વાકેફ હોય છે. તેમની પાસેથી આવા પ્રશ્નો અને તેના જવાબો મેળવી જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીએ ખેડૂતોના પ્રશ્નો અને વૈજ્ઞાનિકોના જવાબો પરની પુસ્તિકા પ્રસિધ્ધ કરવાનું વિચાર્યું એ પ્રસંશનીય છે. તે બદલ હું જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીના કુલપતિશ્રીને અભિનંદન પાઠવું છું. મને વિશ્વાસ છે કે ખેડૂતોને આ પુસ્તિકામાંથી તેમને મુંઝવતાં પ્રશ્નોનો યોગ્ય ઉકેલ ઘેર બેઠા જ મળી રહેશે. ખેડૂતો તેમને મેળવેલા ઉકેલોને અનુસરી ખેતી કરે અને વધુ આવક મેળવતા થશે. આ પુસ્તિકા પ્રસિધ્ધ કરવા બદલ જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીના વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી અને તેમનાં અધિકારીઓને હું અભિનંદન પાઠવું છું.

આપનો

ગોવિંદભાઈ પટેલ



ડૉ. એન. સી. પટેલ



કુલપતિશ્રી,
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી,
જૂનાગઢ-૩૬૨૦૦૧
ફોન: ઓ : ૦૨૮૫-૨૬૭૧૭૮૪
ફેક્સ નં. : ૦૨૮૫-૨૬૭૨૦૦૪

તા: ૨૦/૦૫/૨૦૧૩

શુભેચ્છા સંદેશ

રાજ્ય અને દેશના વિકાસ માટે કૃષિ અને તેની સંલગ્ન સેવાઓનો વિકાસ અનિવાર્ય છે. કૃષિ એ કોઈ પણ દેશના વિકાસનો પ્રાણ છે. કૃષિ ક્ષેત્રના વિકાસ દ્વારા માનવીનો સાચો વિકાસ થઈ શકે છે અને એટલે જ પ્રત્યેક ક્ષેત્રના વિકાસમાં કૃષિનું સ્થાન પાયાની ઈટ સમુ છે. પ્રત્યેક દેશના વિકાસની ઈમારત એ કૃષિ ક્ષેત્રના પાયા ઉપર રચાયેલી છે, તેમ કહીએ તો પણ ખોટું નથી.

આદિકાળથી ભારત એ કૃષિ પ્રધાન દેશ રહ્યો છે. એક સમયે આ દેશના પંજાબ અને હરિયાણા જેવા રાજ્યો કૃષિ ક્ષેત્રના અગ્રિમ હરોળના રાજ્ય ગણાતા હતા, પરંતુ હવે ચિત્ર બદલાયું છે. ખેતીના નવા સંશોધનો ખૂબ ઝડપથી ખેડૂતો સુધી પહોંચે તે માટે વિસ્તરણના વિવિધ માધ્યમો દ્વારા નવા સંદેશાઓ, નવી ભલામણોથી તેઓ વાકેફ થાય તેવા પ્રયાસો કરાયા. આમાં, કૃષિ મહોત્સવની ઉજવણીના પ્રારંભથી રાજ્યના કૃષિ વિકાસને વેગ મળ્યો. કૃષિ મહોત્સવ દ્વારા રાજ્યના ખેડૂતોમાં નવી ચેતના આવી.

સતત આઠ વર્ષના કૃષિ મહોત્સવના સફળ પરિણામોથી પ્રેરાઈ નવમા વર્ષે પણ કૃષિ મહોત્સવ -૨૦૧૩ નું આયોજન કરાયું. આને લીધે ખેડૂતો તેમના ખેતી વિષયક પ્રશ્નો માટે સીધા વૈજ્ઞાનિકો કે અધિકારીઓને મળતા થયા. આજના સંદેશા વ્યવહારના સાધનોનો ઉપયોગ ખેડૂતોએ પણ કર્યો. ગામડે બેઠા બેઠા ટેલીફોન કે મોબાઈલ દ્વારા તેઓ તેમના પ્રશ્નોનું નિરાકરણ મેળવતા થયા.

કૃષિ મહોત્સવની ઉજવણીમાં કૃષિ યુનિવર્સિટીનો સિંહફાળો રહ્યો છે. કૃષિ મહોત્સવ-૨૦૧૨ માં પણ જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીએ લગભગ ૩૦૦ જેટલા ઉચ્ચકક્ષાના કૃષિ વૈજ્ઞાનિકોની સેવાઓ ફાળવી. કૃષિ યુનિવર્સિટી અને ખેતીવાડી ખાતાએ ખેડૂતોને ઉપયોગી થાય તેવું કૃષિ સાહિત્ય પણ તૈયાર કર્યું. જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીને કૃષિ મહોત્સવની વી.સી.ડી. અને ઓડીયો કેસેટ તૈયાર કરવાનું કામ સોંપાયું. ખેતીની નવીન તજજ્ઞતાને લોકગીતો અને ભજનોમાં ઢાળી રસપ્રદ વિડિયો અને ઓડીયો કેસેટ (સીડી) તૈયાર કરાઈ. આમ જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીએ ખેડૂતોને વૈજ્ઞાનિક ખેતીની જાણકારી પુસ્તકો અને સીડી દ્વારા આપવાનો પ્રયાસ કર્યો છે. કૃષિ રથની સાથે ગામડે ગામડે ફરતા કૃષિ વૈજ્ઞાનિકોને ખેડૂતો તેમને મુંઝવતા પ્રશ્નો પૂછતા હોય છે. આવા વારંવાર પૂછાતા પ્રશ્નો અને તેના જવાબો તૈયાર કરી તેને પુસ્તિકા સ્વરૂપે પ્રસિધ્ધ કરવાનું આયોજન અમારી વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરીએ કર્યું છે તે અભિનંદનિય છે. મને વિશ્વાસ છે કે " ખેડૂતોના પ્રશ્નો અને વૈજ્ઞાનિકોના જવાબો" સમાવેશ કરી પ્રસિધ્ધ કરાયેલ આ પુસ્તિકા કૃષિ સાથે સંકળાયેલ સર્વને ઉપયોગી થશે.

@Patel

એન.સી. પટેલ


સંપાદકીય

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી,
જૂનાગઢ
ફોન: ૦૨૮૫-૨૬૭૨૬૫૩
ફેક્સ : ૦૨૮૫-૨૬૭૧૬૬૮
તા. ૨૦/૦૫/૨૦૧૩

રાજ્ય અને દેશના વિકાસ માટે કૃષિ ઉદ્યોગ અને તેની સંલગ્ન સેવાઓનો વિકાસ અનિવાર્ય છે. કોઈ પણ વ્યવસાય સાથે સંકળાયેલ માનવીએ પળે પળની જાગૃતિ રાખવી ખૂબ જરૂરી છે. કેમ કે પળને ગુમાવનાર માણસ જ્ઞાનથી વંચિત રહી જાય છે અને કણને ગુમાવનાર માણસ ધનથી વંચિત રહી જાય છે. આમ કર્યા પછી જે કાંઈ ધનથી પ્રાપ્તિ થાય તેનો સંચય પણ વિકાસ માટે જરૂરી છે. કૃષિ ક્ષેત્રના વિકાસ મારફત જ સાચો કૃષિકાર પોતાનો ખરો વિકાસ કરી શકે છે. તેથી જ પ્રત્યેક દેશ કે રાજ્યના વિકાસની ઈમારત એ કૃષિ ક્ષેત્રના પાયા પર રચાયેલી છે. જે દેશના પાયાની ઈમારત કૃષિ ક્ષેત્ર પર રચાયેલી છે, એ દેશે કયારેય અન્ન સમસ્યાનો સામનો કરવો પડતો નથી.

વિજ્ઞાનના વિકાસની સાથે કૃષિ ક્ષેત્રનો પણ વિકાસ થયો. વધુ ઉત્પાદન આપતી નવી જાતોની શોધ થઈ, તે સિવાય પાક સંરક્ષણ, સુધારેલ ખેત ઓજારો તથા ખેતી પદ્ધતિ માટે અનેક શોધો થઈ. આ ભલામણો ખેડૂતો સુધી પહોંચવા લાગી પરંતુ આપણા ખેડૂતો અશિક્ષિત કે અર્ધશિક્ષિત હોય નવા સંશોધનોને સમજવામાં અને અપનાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવવા લાગ્યા. કેટલાકને નવી શોધ જાણવા માટેના પ્રશ્નો સતાવતા હતા તો કેટલાકને તે ભલામણો અપનાવવામાં પડતી અડચણોને ઉકેલવાની સમસ્યા હતી. તેમજ કેટલાક પોતાની રૂઢિગત માનસિકતામાં બદલાવ લાવવા ઈચ્છતા જ નથી.

કૃષિ ક્ષેત્રમાંલાંબા સમય સુધી કામ કર્યું. કૃષિ મહોત્સવ સહિત અનેક ગ્રામ્ય સભાઓમાં હાજર રહેવાની તક મળી ખેડૂતો સાથે રૂબરૂ ચર્ચા અને તાલીમોમાં પ્રશ્નો ચર્ચાવાનો મોકો મળ્યો. તેથી ખેડૂતોના ખેતી વિષયક પ્રશ્નોથી વાકેફ બન્યા. આવા પ્રશ્નો બીજા અનેક ખેડૂતોને પણ સતાવતા હોય છે. તે પણ અનુભવથી જાણ્યું. તેમજ કૃષિ મહોત્સવની સતત આઠ વર્ષની ઉજવણી દરમ્યાન વધારેમાંવધારે ખેડૂતોને મુંઝવતા પ્રશ્નો રજૂ થયા. માન. કૃષિ મંત્રીશ્રી તેમજ બધા જ ખેડૂતો તેની મુશ્કેલી વૈજ્ઞાનિકો સુધી પહોંચાડી શકતા નથી. તેથી તેઓ પણ મુંઝાતા રહે છે. તેમની આ મુંઝવણ દુર કરવા વિવિધ ખેતી વિષયક સમસ્યાઓના ઉકેલની માહિતી આપતું પુસ્તિકા તૈયાર કરીએ તો જ તેમની મુશ્કેલી હળવી કરી શકાય તેમ લાગ્યું. તેથી " ખેડૂતોના પ્રશ્નો અને વૈજ્ઞાનિકોના જવાબો" સમાવતી એક પુસ્તિકા પ્રસિધ્ધ કરવાનું વિચાર્યું. આજે આ પુસ્તક આપણા કરકમળમાં મુકતા અમે આનંદ અનુભવીએ છીએ. અમોને વિશ્વાસ છે કે આ પુસ્તિકામાંથી ખેતી સાથે સંકળાયેલા સૌકોઈને તેમના કૃષિ વિષયક પ્રશ્નોના યોગ્ય ઉકેલ મળી રહેશે.


એ.એમ.પારખીયા