ઘંઉની વૈજ્ઞાનિક ખેતી પધ્ધતિ

પ્રો. એમ.ડી.લાડ,
મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર,બારડોલી

રાજયમાં પિયત ઘઉંનો વિસ્તાર દિનપ્રતિદિન વધતો જાય છે. સાથેસાથ ઘઉંની ઉત્પાદકતા પણ વધતી જોવા મળેલ છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં પણ ઘઉંની ખેતી ૨૦ થી ૨૫ હજાર હેકટર વિસ્તારમાં કરવામાં આવેછે દક્ષિણ ગુજરાતમાં ચોમાસુ ડાંગરનો પાક લીધા બાદ અથવા શેરડીનાં લામ પાકની કાપણી નવેમ્બરની ૧૫ તારીખ સુધીમાં થઈ ગયા બાદ ૧૫મી ડિસેમ્બર સુધીમાં વાવણી કરી ઘઉંની સફળ ખેતી કરી શકાય.

(૧) જમીન ની તૈયારી :

ચોમાસુ પાક લીધા બાદ અથવા શેરડીની લામ પાકની કાપણી બાદ ડિસ્કપ્લાઉથી ખેડ કરી ૧૫ થી ૨૦ દિવસ જમીન તપવા દઈ કલ્ટીવેટરથી બે વખત ખેડકરી જમીન ઝીણી ભરભરી બનાવવી. જમીન તૈયારકરતાં પહેલાં સારું કોહવાયલું છાણીયુ ખાતર અથવા એનરીચ બાયોકંમ્પોષ્ટ ૨૦ ટન/હેકટર જેટલો મીક્ષ કરવો.

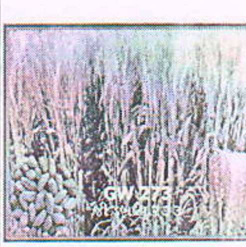
(૨) બિયારણ : બિયારણ દર : ૧૨૦ થી ૧૨૫ કિલોગ્રામ / હેકટર

બીજને માવજત :

- ૧૦–૨૦ ગ્રામ ટ્રાયકોડમા વિરીડી/કિલો બીજને માવજત આપી છાયામાં સુકવવા. ત્યારબાદ જૈવિક ખાતર(એઝેટોબેકટર અને પીએસબી કલ્ચર દરેકનાં ૩૦ગ્રામ/કિલો બિયારણ) નો પટ આપી ૬–૮ કલાક સુકવવા. ૨૫ ટકા નાઈટ્રોજન અને ૫૦ ટકા ફોસ્ફરસ તત્વનો બચાવ કરી વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય
- ઉધઈ નિયંત્રણમાટે આગોતરા પગલાંરૂપે વાવણીના આગળના દિવસે પાકી ફળશ અથવા પ્લાસ્ટીક પાથરણા ઉપર ૧૦૦ કિ.ગ્રા. બીયારણ દીઠ બાયફેન્થ્રીન ૧૦ ઈસી ૨૦૦ મિલિ દવા ૫ લિટર પાણીમા મિશ્ર કરી તેનાથી બીયારણને પટ આપી એક રાતે સુકાવા દેવું.

પિયત પરિસ્થિતીમાં સમયસરની વાવણી અને અનુરૂપ જાતો :

ગુજરાત રાજયમાં શિયાળો ખૂબ જ ટૂંકો છે તેમાં પણ ઉત્તર ગુજરાતની સરખામણીમાં દક્ષિણ ગુજરાતમાં ઠંડી ઓછી પડે છે. જેથી સમયસર વાવણી કરવી ખૂબજ જરૂરી છે. રાજયમાં ઘઉંની વાવણી માટે સૌથી ઉત્તમ સમય ૧૫ નવેમ્બર થી ૨૫ નવેમ્બર સુધીનો છે અને સંજોગોવસાત મોડી વાવણી કરવી પડે તો ૧૦મી ડીસેમ્બર સુધી કરી શકાય છે. વહેલા વાવેતરમાં શરૂઆતમાં ઉષ્ણતામાન વધારે હોવાથી દાણાના ઉગાવા, ફૂટ અને ઉબીના કદ ઉપર વિપરીત અસર થાય છે. જયારે મોડા વાવેતરમાં દાણાના ભરાવા સમયે (પાકવાની અવસ્થાએ) ઉંચાં ઉષ્ણતામાનને કારણે દાણા ચીમળાઈ ગયેલા રહે છે. (દાણા જીરીયા થઈ જાય છે) અને પોષાતા નથી જેથી વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે હંમેશા સમયસર વાવણી કરવી હિતાવહ છે. નવેમ્બર માસની ૧૫ થી ૨૫ તારીખ દરમ્યાન કરવામાં આવતી ઘઉં ની વાવણીને સમયસરની વાવણી કહેવામાં આવે છે. શિયાળાનો વધુમાં વધું લાભ ઉઠાવી મહતમ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ઘઉંની વાવણી માટે નવેમ્બર માસની ૧૫ થી ૨૫ તારીખ શ્રેષ્ઠ સમય ગાળો છે. આ સમય દરમ્યાન રાત્રી અને દિવસનું સરેરાસ તાપમાન ઘઉંનાં ઉગાવા માટે ખૂબજ અનુકુળ છે. આ સમયે વાવેતર કરવાથી ફુટ અને દાણા ભરાવા સમયે ઉષ્ણતામાન નીચું રહેવાથી પાકની વૃધ્ધિ સારી થાય છે. ફૂટ પણ પુરતાં પ્રમાણમાં થાય છે. ઉબીમાં દાણાની સંખ્યા પણ વધારે રહે છે. અને દાણા પુરતા પ્રમાણમાં પોષાવાથી ઉત્પાદન વધુ મળે છે. આમ સમયસરની વાવણી માટે Lok 1, GW 496, GW 503, GW 273, GW 322, GW 366 ,GW 451 જેવી જાતો અનુકુળ છે.



ચ્રી.લાડ,
મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,બારડોલી

મોડી વાવણી અને તેને અનુરૂપ જાતો :

ડિસેમ્બર માસનાં બીજા અઠવાડિયા સુધીમાં કરવામાં આવતી ઘઉંની વાવણીને મોડી વાવણી ગણવામાં આવે છે. ચોમાસમાં ડાંગર જેવા પાકની મોડી કાપણીનાં સંજોગબાદ ઘઉંની Lok 1,GW 173 અને GW 11 જાત વધુ અનુકુળ આવે છે.

વાવણી સમય	જાતો	બિયારણનો દર	ખાતર ના.ફો.પો.
સમયસર (૧૫ થી ૨૫ નવે.)	લોકઃ ૧, જી.ડબ્લ્યુ.૪૯૬, જી.ડબ્લ્યુ.૫૦૩, જી.ડબ્લ્યુ.૨૭૩, જી.ડબ્લ્યુ. ૩૨૨, જી.ડબ્લ્યુ. ૩૬૬, જી.ડબ્લ્યુ. ૪૫૧	૧૨૫ કિગ્રા/હે	પાયામાં ૬૦:૬૦:૦ કિગ્રા/હે પૂર્તિ (ના) ૬૦:૦૦:૦ (૨૧ દિવસે)
મોડી વાવણી (૨૫ નવે. થી ૧૦ ડીસે.)	લોકઃ ૧, જી.ડબ્લ્યુ. ૧૭૩, જી.ડબ્લ્યુ. ૧૧	૧૫૦ કિગ્રા/હે	પાયામા ૦ :૪૦:૦ કિગ્રા/હે પૂર્તિ (ના)૪૦:૦:૦ (૨૧ દિવસે) ૪૦:૦:૦ (૩૫ દિવસે)

(૩) ખાતર :

જમીનની પ્રત અને ફળદ્રુપતા ટકાવી રાખવા માટે એક વર્ષને અંતરે ૧૦ થી ૧૨ ટન છાણીયું ખાતર નાંખવુ અથવા લીલો પડવાશ કરવો. સમયસરની વાવણી માટે હેકટરે ૧૨૦ કિલો નાઈટ્રોજન અને ૬૦ કિલો ફોસ્ફરસની ભલામણ છે. જે પૈકી ૬૦ કિલો નાઈટ્રોજન તથા પુરેપુરો(૬૦ કિલો) ફોસ્ફરસ વાવણી વખતે પાયાના ખાતર તરીકે બીજની નીચે પડે તે રીતે ચાસમાં આપવું. બાકી રહેતો(૫૦%) ૬૦ કિલો નાઈટ્રોજન પૂર્તિ ખાતર તરીકે ૨૧ થી ૨૫ દિવસે મુકુટ મૂળ ફૂટે તે અવસ્થાએ પ્રથમ પાણી વખતે આપવું. મોડી વાવણીના સંજોગોમાં પાયાના ખાતરમાં ફકત ૪૦ કિલો ફોસ્ફરસ આપવો જયારે ૮૦ કિલો નાઈટ્રોજનની ભલામણમાંથી ૪૦ કિલો ૨૧ દિવસે પ્રથમ પાણી વખતે અને ૪૦ કિલો (૩૫ દિવસે) બીજા પિયત વખતે એટલે કે પ્રથમ ગાંઠ અવસ્થાએ આપવો. આમ બધુ જ ખાતર ૩૫ દિવસ સુધીમાં ઘઉંના પાકને આપી દેવું જોઈએ ત્યારબાદ ખાતર આપવુ પોષણક્ષમ નથી.

જમીનની રાસાયણીક પૃથ્થકરણ કરાવ્યાબાદ, જો ઝીંક, પોટાશ, કે અન્ય તત્વોની ઉણપ જણાય તો જમીન ચકાસણીનાં અહેવાલ પ્રમાણે ખાતર આપવું તેનાંથી વધારે ખાતર આપવાથી નફાકારકતામાં ઘટાડો થાય છે.

(૪) પિયત :

પિયતની જરૂરિયાત, જમીનનો પ્રકાર, હવામાન અને ઘઉંની જાત ઉપર આધાર રાખે છે. ઘઉંના પાકને પાણીની નહિ પણ ભેજની જરૂરિયાત હોય છે માટે પાણીનું પ્રમાણ અને કટોકટીની અવસ્થાએ ભેજની ખેંચ ન પડે તે રીતે ઘઉંના પાકને પિયત આપવાનું આયોજન કરી પિયત આપી પાકનું વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

ઘઉંના પાકને પિયત માટે કટોકટીની નીચે જણાવ્યા મુજબની છ અવસ્થાએ અચૂક પાણી આપો

૧. મુકુટ મૂળ અવસ્થા (વાવણી પછી ૧૮ થી ૨૧ દિવસે)
૨. ફૂટ અવસ્થા (૩૭ થી ૪૦ દિવસે)
૩. ગાભે આવવાની અવસ્થા (૫૦ થી ૫૫ દિવસે)
૪. ફૂલ અવસ્થા (૬૦ થી ૬૫ દિવસે)
૫. દુધિયા દાણા અવસ્થા (૭૫ થી ૮૦ દિવસે)
૬. પોંક અવસ્થા (૯૦ થી ૯૫ દિવસે)

ઉપર મુજબની કુલ છ કટોકટીની અવસ્થાએ અચૂક પિયત આપવું. કોઈપણ એક અવસ્થાએ પિયત ચૂકી જવાથી ઉત્પાદનમાં નોંધનીય ઘટાડો થાય છે. દાણામાં પોટીયાપણું(સફેદ દાગ) નું પ્રમાણ ઓછું કરવા અને દાણાનો ચળકાટ વધારવા માટે છેલ્લુ પિયત પોંક અવસ્થાએ(૯૦ દિવસે) આપી દેવું ત્યાર પછી પાણી આપવું સલાહ ભરેલું નથી.

પુરતા પાણીની સગવડ ન હોય એવી વખતે જો એક જ પિયત આપવાની સગવડ હોય તો મુકુટ મૂળ અવસ્થાએ, જો બે પિયતની સગવડ હોય તો મુકુટ મૂળ અને ફૂલ અવસ્થાએ અને જો ત્રણ પિયત આપવાની સગવડ હોય તો મુકુટ મૂળ, ફૂલ અવસ્થા અને પોંક અવસ્થાએ આમ ત્રણ પિયત આપવા.

મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,બારડોલી

(૫) નિંદણ નિયંત્રણ :

નિંદામણો હંમેશા પાક સાથે જગ્યા, હવા, પ્રકાશ અને પોષક તત્વો માટે સીધી હરીફાઈ કરે છે. અને ઘઉંના ઉત્પાદનમાં ૨૦ થી ૨૫% જેટલો ઘટાડો કરે છે. જે વિસ્તારમાં મજુરો પુરતા સસ્તા દરે મળી રહેતા હોય ત્યાં હાથથી નિંદામણ કરવું પરંતુ જયાં મજુરોની ખેંચ હોય ત્યાં(સ્ટોમ્પ) પેન્ડીમીથાલીન દવા ૧ કિલો સક્રિય તત્વ/ હેકટર મુજબ ૬૦૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી ઘઉંની વાવણી કર્યા બાદ ઉગાવો થતાં પહેલાં ફ્લેટફેન નોઝલથી છંટકાવ કરવો. પેન્ડીમથાલીન દવા સમયસર ન છાંટી શકયતા હોય તો ૨–૪ ડી(સોડીયમ સોલ્ટ) નિંદામણ નાશક દવા ૪૦૦ ગ્રામ સક્રિય તત્વ/હેકટર મુજબ ૬૦૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી પહેલા અને બીજા પાણી આપવાના ગાળાની વચ્ચે(૩૦ થી ૩૫ દિવસ) છંટકાવ કરવો. દવા છાંટીને તુરંત પિયત આપવાથી કે પિયત આપ્યા પછી તુરત દવા છાંટવાથી પરિણામ સારૂં મળતું નથી. નિંદામણનાશક દવાનો છંટકાવ ફ્લેટફેન નોઝલથી કરવાનું તથા દવાનું યોગ્ય પ્રમાણ જાળવવાનું અને યોગ્ય સમયે દવા છાંટવાનું ધ્યાન રાખવું.

(૬) ઘઉંના પાકમાં રોગ નિયંત્રણ :

ગેરૂ રોગ :

ઘઉંના પાકમાં ગેરૂ રોગ ન આવે તે માટે ગેરૂ રોગ પ્રતિકારક જાતો જેવી કે જી.ડબ્લ્યુ. ૩૨૨, જી.ડબ્લ્યુ. ૨૭૩, જી.ડબ્લ્યુ. ૧૭૩, જી.ડબ્લ્યુ. ૪૯૬, જી.ડબ્લ્યુ. ૧૧૩૯, જી.ડબ્લ્યુ. ૪૫૧ જેવી જાતોની પસંદગી કરવી. ઘઉંના પાકમાં ઉધઈ તથા ખપૈડી ના લાગે તે માટે સાવચેતીના પગલાં રૂપે વાવણી પહેલાં શેઢ–પાળા ચોખ્ખા રાખવા તથા વાવણી સમયે ઉધઈ નિયંત્રણ માટે આગોતરા પગલાં રૂપે વાવણીના આગળના દિવસે પાકી ફળશ અથવા પ્લાસ્ટીક પાથરણા ઉપર ૧૦૦ કિગ્રા બીયારણ દીઠ બાયફેન્થ્રીન ૧૦ ઈસી ૨૦૦ મિલિ દવા ૫૦૦ લિટર પાણીમા મિશ્ર કરી તેનાથી બીયારણને પટ આપી આખી રાત સુકાવા દેવું.

કાળી ટપકી :

પોંક અવસ્થાએ કાળી ટપકીના નિયંત્રણ માટે મેન્કોઝેબ ૦.૨૫% ૩૦ ગ્રામ દવા અથવા કલોરોથેલોનીલ ૦.૨% ૨૫ ગ્રામ દવા ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી છંટકાવ કરવો. પોંક અવસ્થાએ કાળી ટપકીના નિયંત્રણમાટે મેન્કોઝેબ ૦.૨૫ ટકા(૩૦ ગ્રામ દવા) અથવા કલોરોથેલોનિલ ૦.૨ ટકા(૨૫ ગ્રામ દવા)૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળીને છંટકાવ કરવો.

(૭) ઘઉંના પાકમાં જીવાત નિયંત્રણઃ

ફુટ અવસ્થાએ ખપૈડી તથા તીતીઘોડાનો ઉપદ્રવ જણાય તો તેના નિયત્રંણ માટે મિથાઈલ પેરાથીઓન ૨% અથવા ફેનવાલરેટ ૦.૪% ભૂકી હેકટરે ૨૫ કિલો પ્રમાણે છાંટવી. મોલોમશીનો ઉપદ્રવ જણાય તો ડાયમિથોયેટ ૩૦ ઈ.સી. અથવા મિથાઈલ ડીમેટોન ૨૫ ઈ.સી. ૧૦ મિ.લિ. દવા ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી છાંટવી. ગાભમારાની ઈયળના નિયંત્રણ માટે મોનોક્રોટોફોસ ૩૬ ઈ.સી. ૧૨ મિ.લિ. દવા ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી છાંટવી. ઉધઈના નિયંત્રણ માટે ૨.૦ લિટર કલોરપાયરીફોસ ૩૫ ઈ.સી. દવાને ૫ લિટર પાણીમાં મિશ્ર કરી ૧૦૦ કિલો રેતીમાં ભેળવીને પૂંખીને આછું પિયત આપવું. દુધિયા દાણા અવસ્થાએ લીલી ઈયળનો ઉપદ્રવ જણાયતો કિવનાલફોસ ૨૫ ઈ.સી. દવા ૨૦ મિ.લિ.૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળીને છાંટવી.

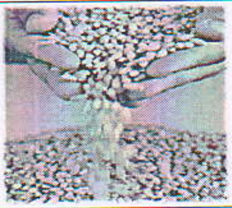
(૮) કાપણી અને સંગ્રહ :

માર્ચ માસનું પ્રથમ પખવાડિયું એ કાપણી સમયસર અને વહેલી સવારે કરવી અને થ્રેસીંગ યાર્ડમા થ્રેસીંગ મશીન વડે થ્રેસીંગ કરી સૂર્ય પ્રકાશમાં દાણા બરાબર સુકવી(૧૦ ટકા ભેજ રહે ત્યાં સુધી) ઠંડા પાડી સંગ્રહ કરવો. સંગ્રહ પહેલાં કોથળા, પીપ કોઠારો બરાબર સાફ કરવા, કોઠાર ચુનાથી ધોળવા કોથળા ઉપર મેલાથીઓન ૦.૧ ટકા નો છંટકાવ કરી પ્રવાહી સૂકાયાબાદ સગ્રહ કરવો. ઘરગથ્થું સંગ્રહ માટે કિવન્ટલ દીઠ ૫૦૦ મિ.લિ. દિવેલથી દાણાને મોઈ ૨ કિલો લીમડાનાં સુકાં પાન

મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,બારડોલી

ભેળવી ને ગેલ્વેનાઈઝડ પીપમાં સંગ્રહ કરવો.

(૯) ઉત્પાદન :



૩૦ થી ૩૫ ક્વિન્ટલ/હેક્ટર

****

મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,બારડોલી

ઘઉની વૈજ્ઞાનિક ખેતી પધ્ધતિ
(Good Agricultural Practices)

પ્રો. એમ.ડી.લાડ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ઘઉ સંશોધન કેન્દ્ર,બારડોલી.

---

(૧) **જમીન ની તૈયારી :** ચોમાસુ પાક લીધાબાદ અથવા શેરડીની લામ પાકની કાપણી બાદ ડિસ્કપ્લાઉથી ખેડ કરી ૧૫ થી ૨૦ દિવસ જમીન તપવા દઈ કલ્ટીવેટરથી બે વખત ખેડકરી જમીન ઝીણી ભરભરી બનાવવી. જમીન તૈયારકરતાં પહેલાં સારું કોહવાયલું છાણીયું ખાતર અથવા એનરીચ બાયોકંમ્પોષ્ટ હેકટરે ૨૦ ટન જેટલો મીક્ષ કરવો.

(૨) **બિયારણ :**બિયારણ દર : ૧૨૦ થી ૧૨૫ કિલોગ્રામ / હેકટર

પિયત પરિસ્થિતીમાં સમયસરની વાવણી અને અનુરૂપ જાતો :

વાવણી સમય	જાતો	બિયારણનો દર	ખાતર કિ.ગ્રા./હે.
સમયસર (૧૫ થી ૨૫ નવેમ્બર.)	લોક: ૧ જી.ડબ્લ્યુ.૪૯૬, જી.ડબ્લ્યુ.૫૦૩, જી.ડબ્લ્યુ.૨૭૩, જી.ડબ્લ્યુ. ૩૨૨,જી.ડબ્લ્યુ. ૩૬૬, જી.ડબ્લ્યુ. ૪૫૧	૧૨૫ કિ.ગ્રા./હે	ના.ફો.પો. પાયામાં ૬૦:૬૦:૦ પૂર્તિ (ના) ૬૦:૦૦:૦ (૨૧ દિવસે)
મોડી વાવણી (૨૫ નવે. થી ૧૦ ડીસે.)	લોક: ૧ જી.ડબ્લ્યુ. ૧૭૩ જી.ડબ્લ્યુ. ૧૧	૧૫૦ કિ.ગ્રા./હે	પાયામાં ૦:૪૦:૦ પૂર્તિ (ના) ૪૦:૦:૦ (૨૧ દવસે) ૪૦:૦:૦ (૩૫ દિવસે)

(૪)**પિયત :** ઘઉના પાકને પિયત માટે કટોકટીની નીચે જણાવ્યા મુજબની છ અવસ્થાએ અચૂક પાણી આપો

૧. મુકુટ મૂળ અવસ્થા (વાવણી પછી ૧૮ થી ૨૧ દિવસે)

૨. ફૂટ અવસ્થા (૩૭ થી ૪૦ દિવસે)

૪. ફૂલ અવસ્થા (૬૦ થી ૬૫ દિવસે)

૫. દુધિયા દાણા અવસ્થા (૭૫ થી ૮૦ દિવસે)

(૫) **નિંદણ નિયંત્રણ :**

પ્રિઈમરજન્સ: પેન્ડીમિથાલીન દવા ૧ કિલો સક્રિય તત્વ/ હેકટર મુજબ ૬૦૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી ઘઉની વાવણી કર્યા બાદ ઉગાવો થતા પહેલા છંટકાવ કરવો.

પોષ્ટઈમરજન્સ: ૨–૪ ડી (સોડીયમ સોલ્ટ) નિંદામણ નાશક દવા ૪૦૦ ગ્રામ સક્રિય તત્વ/ હેકટર મુજબ ૬૦૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી પહેલા અને બીજા પાણી આપવાના ગાળાની વચ્ચે (૩૦ થી ૩૫ દિવસ) છંટકાવ કરવો.

(૭) **કાપણી અને સંગ્રહ :** માર્ચ માસનું પ્રથમ પખવાડિયું એ ઘઉની કાપણી સમયસર અને વહેલી સવારે કરવી ,થ્રેસીંગ મશીન વડે થ્રેસીંગ કરી સૂર્ય પ્રકાશમાં દાણા બરાબર સુકવી (૧૦ ટકા ભેજ રહે ત્યાં સુધી) ઠંડા પાડી સંગ્રહ કરવો.સંગ્રહ પહેલાં કોથળા ,પીપ કોઠારો બરાબર સાફ કરવા, કોઠાર ચુનાથી ધોળવા કોથળા ઉપર મેલાથીઓન ૦.૧ ટકા નો છંટકાવ કરી પ્રવાહી સૂકાયાબાદ સગ્રહ કરવો. ઘરગથ્થું સંગ્રહમાટે કિવન્ટલ દીઠ ૫૦૦ મી.લી. દિવેલથી દાણાને મોઈ ૨ કિલો લીમડાનાં સુકાં પાન ભેળવી ને ગેલ્વેનાઈઝડ પીપમાં સંગ્રહ કરવો.

(૮)**ઉત્પાદન :** ૩૫ થી ૪૦ કિવન્ટલ / હેકટર

□□□□□□

એમ.ડી.લાડ.
મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,બારડોલી

જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી ૩૯૬૪૫૦

સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જમીન વિજ્ઞાન)

ઈ –મેઈલ : rsssnau@yahoo.in
ફોનનં.(૦૨૬૩૭) ૨૮૨૭૭૧–૭૫ એક્સ.નં.૧૨૦૮

જા.નં. ન.કૃ.યુ./સં.વૈ./જ.વિ./ ટી–૧/ ૫૮ /૧૭ નવસારી

તા.: ૧૧ /૦૧/ ૨૦૧૭
૬૩

પ્રતિ,
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
બારડોલી ફાર્મ

વિષયઃ– જમીનના નમુનાનો પૃથ્થકરણ અહેવાલ..

સવિનય ઉપરોકત વિષય અન્વયે જણાવવાનું કે, આપના તરફથી મળેલ નમુનાનો પૃથ્થકરણનો અહેવાલ નીચે મુજબ છે.

[illegible]

અ.નં.	વિગત	નમુના નં.૧	નમુના નં.૨
૧	અમ્લીયતાનો આંક (૧ :૨.૫)	9.1	8.7
૨	વિધુત વાહકતા (ક્ષાર)(મી.મ્હોઝ / સેં.મી.) (૧ :૨.૫)	0.25	0.32
૩	સેન્દ્રિય કાર્બન (%)	1.35	1.31
૪	લભ્ય ફોસ્ફોરસ (કિગ્રા./ હેકટર)	79	86
૫	લભ્ય પોટાશ (કિગ્રા./ હેકટર)	260	202
૬	લભ્ય નાઈટ્રોજન (કિગ્રા./ હેકટર)	121	124
૭	કેલ્શિયમ (મીલી ગ્રામ/ ૧૦૦ ગ્રામ)	194	186
૮	મેગ્નેશિયમ (મીલી ગ્રામ/ ૧૦૦ ગ્રામ)	89	33
૯	આર્યન (પી.પી.એમ)	35.960	50.800
૧૦	ઝીંક (પી.પી.એમ)	4.104	5.140

અહેવાલ :

૧) જમીનના બન્ને નમૂનામાં અમ્લતા આંક નું પ્રમાણ વધુ છે. (જમીન ભાસ્મિક છે). છાણીયા ખાતરનો વધુ ઉપયોગ કરવો અને જમીનમાં ચિરોડી ઉમેરી જમીનને નવસાધ્ય કરવી.
૨) જમીનના બન્ને નમુનામાં વિધુત વાહકતા(ક્ષાર) પ્રમાણસર છે.
૩) જમીનના બન્ને નમૂનામાં સેન્દ્રિય કાર્બન પ્રમાણ વધુ છે.
૪) છાણીયા ખાતર તેમજ લીલા પડવાશનો ઉપયોગ કરવો.
૫) જમીનના બન્ને નમુનામાં લભ્ય ફોસ્ફોરસનું પ્રમાણ વધુ છે.
૬) જમીનના બન્ને નમુનામાં લભ્ય પોટાશનું પ્રમાણ મધ્યમ છે.
૭) જમીનના બન્ને નમુનામાં લભ્ય નાઈટ્રોજનનું પ્રમાણ ઓછુ છે.
૮) જમીનના બન્ને નમુનામાં લભ્ય આર્યનનું પ્રમાણ વધુ છે.
૯) જમીનના બન્ને નમુનામાં લભ્ય ઝીકનું પ્રમાણ વધુ નથી.

આ સાથે ઉધાર બીલ નં ૨૪૯ તા. ૨૩/૦૧/૨૦૧૭ નું રૂ. ૬૦૦/- નું ઉધારબીલ સામેલ છે

<u>નોંધઃ– આ રીપોર્ટ કોર્ટ કાર્યવાહી માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાશે નહી.</u>

સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
(જમીન વિજ્ઞાન)

જાઉદ્દાસ ૨૩/૦૧/૨૦૧૭

મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., બારડોલી

(૧)જેઆરએફ/એસઆરએફ/આરએ/રોજમદાર કોન્ટ્રાકટયુઅલ :

અત્રે ની કચેરીખાતે જેઆરએફ/એસઆરએફ/આરએ/રોજમદાર કોન્ટ્રાકટયુઅલ રોકવામાં આવેલ નથી પરંતુ કચેરી નાં મેહકમ માં જુ.કલાક ની ખાલી જગ્યા ઉપર` તેમજ ફામ નાં કાયોની સરળતાખાતર ફામની કામગીરીની જરૂરીયાત મુજબ ટ્રેકટર ડ્રાઈવર,દવા છાંટવાવાળા અને પાણીવાળી સફાઈ કામદાર દૈનિક દરે રોકવામાં આવે છે જે અન્વયેનું હાજરી રજીસ્ટર અત્રેની કચેરીખાતે નિભાવવામાં આવે છે.

(2) RESEARCH PAPER PUBLISED

(1) Makadia J.J.,M.D.Lad,Sachin S. More (2016),Economic Assessment of Post Harvest LossesOf Kesar Mango in South Gujarat; Advances in life Science 5(8):3179-3183.

(2) Makadia J.J.,M.D.Lad,Sachin S. More (2016),Economic of Banana Cultivation in South Gujarat Region; Advances in life Science 5(8):3156-3161.

(3) H.C.Parmar.,Vinod B.Mor.,M.D.Lad,(2017).Economics of watermelon cultivationin orsang riverbed of chhotauepurdistrict of middle Gujarat. Trends in Biosciences10(11):2038-2041.

(4) Amresh Das.,M D Lad.,A L Chilodia.(2018)Effect of land leveling on nutrient uptake and yield of wheat,water saving and water productivity.: Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry7(2):73-78.

(3) RESEARCH RECOMMENDATIONS MADE FOR THE FARMERS:

1. The farmers of south Gujarat Agro climatic zone. Situation III following paddy wheat cropping sequence are advised to apply the recommended individual crop close of N & P specific to both the crop for getting the economical return. Wear of recommendation 1992-93.

2. The farmers of south Gujarat Agro climatic zone situation III following Paddy - wheat cropping sequence. Apply P2 05 @ 100 % of recommended dose to paddy and 50 % of the recommended dose to wheat crop. It will give the same income as 100 % the recommended dose to wheat crop. It will give the same income as 100 % the recommended does to end crop. (Year of recommendation - 1993-94).

3. It is recommended to the farmers of South Gujarat growing high yielding high nitrogen responsive bacterial blight susceptible rice varieties such as GR-11 in the endemic bacterial blight area to applied 100 kg / ha nitrogen, either from neem cake, coaltar coated urea or urea or ammonium sulphate in three splits, viz; 40% nitrogen at the time of transplanting, 40% nitrogen at tillering stage and 20% nitrogen at panicle initiation; to save the crop from the bacterial blight damage and loss of yield. The increase dose of nitrogen beyond the optimum dose (i.e.100 kg N/ha) of nitrogen to the rice was found responsible for increasing trend of bacterial blight damage resulting in drastically reduction of yield.

4. The Farmer of south Gujarat growing wheat under irrigated condition are advised to adopt precision land leveling technique with laser leveler advise to prepare their land maintaining a slope of 0.15% to obtain higher (18.3%) yield, higher net income(Rs. 9041/-ha)and additional water saving (565 m^3/ha)over those under traditionally leveled field. (2015-16)

મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,બારડોલી

(4) SEMINAR/SYMPOSIUM/CONFERENCE/WORKSHOP/SHORT TERM TRAINING/SUMMER AND WINTER SCHOOL TRAINING/ORIENTATION TRAINING/REFRESHER COURSE ATTENDED :

Name & Designation of participant	Title of Seminar/ symposium /Workshop/Training	Duration (Date)	Place
Prof. M.D.Lad Assistant Research Scientist	Refresher course on Agricultural Sciences	20/8/2012 to 9/9/2012	UGC- Academic Staff College , Vallabh Vidyanagar
--"---	Summer School on Entrepreneurship development Programme	8/7/2015 to 28/7/2015	PAU, Ludhiana, Panjab
--"--	Training on Role & Function of DDO	13/8/2015 to 14/8/2015	SPIPA, Ahmedabad
--''--	54th All India Wheat & Barley Worker's Meet	21/8/2015 to 24/8/2015	SDAU , Sardar Krushinagar. Gujarat
--"---	Winter School on Use of ICT in Education and Rural Development	4/11/2016 to 24/11/2016	SKRAU, Bikaner, Rajasthan
--''--	55th All India Wheat & Barley Worker's Meet	21/8/2016 to 24/8/2016	CCS,HAU,Hisar (Haryana)
--''--	56th All India Wheat & Barley Worker's Meet	25/8/2017 to 28/8/2017	BHU,Varanasi. (UP)

(5) GAP (GOOD AGRICULTURAL PRACTICES) OF WHEAT CROP :

---Attached---

(6) FARM MAP & SOIL ANALYSIS OF WHEAT RESEARCH STATION, BARDOLI

---Attached---

મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., બારડોલી

<u>એનેક્ષર-બી (B)</u>

(સામાન્ય વહીવટ વિભાગના તા,૦૧.૦૫.૨૦૦૯ ના પરિપત્ર ક્રમાંજ: પીએડી-૧૦-૨૦૦૭-૩૩૫૩૬૪-
આરટીઆઇસેલનું બિડાણ)

<u>પ્રમાણપત્ર</u>

આથી પ્રમાણિત કરવામાં આવે છે કે માનનીય સાહેબશ્રી, વડી કચેરી (પ્રોપર) તથા માનનીય સાહેબશ્રી, વહિવટી કાર્યક્ષેત્ર નાં આ સાથેની યાદી મુજબનાં જાહેર સત્તામંડળો દ્વારા માહિતી અધિકાર અધિનિયમની કલમ-૪ અંતર્ગત સ્વયં જાહેર કરવાની બાબતો " પ્રોએકટીવ ડીસ્કલોઝર " (P.A.D.) તૈયાર કરવામા આવી છે. અને તા. ૧/૫/૨૦૧૮ ની સ્થિતિએ તે **મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ઘઉં) , નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, બારડોલી** દ્વારા અદ્યતન કરવામાં આવેલ છે. જેનું અમારા દ્વારા માહે : મે / જુન ૨૦૧૮ (વર્ષ) દરમ્યાન ઈન્સપેકશન –કમ – ઓડિટ કરવામાં આવ્યુ છે અને જે બાબતે ક્ષતિ જણાઈ હતી અગર અપુરતી વિગતો જણાઈ હતી તેની પુર્તતા કરવામાં આવી છે.

(૨) તા. ૩૦/૬/૨૦૧૮ (વર્ષ) ની સ્થિતિએ હવે કોઈ જાહેર સત્તામંડળનાં (પ્રોએક્ટીવ ડીસ્કલોઝર) ઈન્સપેકશન –કમ – ઓડિટ બાકી રહેલ નથી.

I/c [signature] 13.6.18
સંશોધન નિયામક અને
અનુસ્નાતક વિદ્યાશાખાધ્યક્ષ,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
નવસારી.

તારીખ : 13.૦૬.૨૦૧૮
મુખ્ય મથક: નવસારી