ચોમાસુ મગફળીમાં પ્રમાણિત બીજ ઉત્પાદન	
ઢેઢી કે. કે., જોષી એચ. જે. અને ડાંગરીયા સી. જે.	બાજરા સંશોધન કેન્દ્ર, જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જામનગર
ચેમ્પીયન અગ્રો વર્લ્ડ, જુન-૨૦૧૨ (૮):૨૬-૩૦.	

મગફળી એ ખૂબ જ અગત્યનો રોકડિયો તેલબિયા પાક છે. દુનિયામાં મગફળી ઉગાડતા દેશોમાંથી સૌથી વધારે ૬૫ થી ૭૦ લાખ હેકટર વાવેતર વિસ્તાર સાથે ભારતનું સ્થાન વિશ્વમાં પ્રથમ છે. દેશમાં હેકટરે ૧૦૦૦ કી.ગ્રા.ની સરાસરી ઉત્પાદકતા સાથે કુલ ઉત્પાદન અંદાજે ૮૦ લાખ મેટ્રીક ટન થાય છે. આમ વિશ્વમાં મગફળીના કુલ ઉત્પાદનનો ૨૫ ટકા જેટલો મોટો ફાળો ભારત દેશનો છે. ભારતમાં ચોમાસામાં ૫૫ લાખ હેકટરમાં અને ઉનાળામાં પિયત હેઠળ ૧૫ લાખ હેકટરમાં મગફળીનું વાવેતર થાય છે. ભારતમાં મગફળીનો ૮૦ ટકા વાવેતર વિસ્તાર અને ૮૪ ટકા ઉત્પાદન લગભગ મુખ્ય પાંચ રાજ્યો જેવા કે ગુજરાત, તામિલનાડુ, કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, મહારાષ્ટ્ર વગેરે રાજ્યોમાં થાય છે. ભારતમાં ગુજરાત સૌથી વધારે મગફળીનું વાવેતર અને ઉત્પાદન કરનાર રાજય છે. ગુજરાત રાજ્યમાં અંદાજે ૨૦ લાખ હેકટર વિસ્તારમાં મગફળીનું વાવેતર થાય છે જેમાં ચોમાસુ મગફળી ૧૭ થી ૧૮ લાખ હેકટરમાં અને ઉનાળુ મગફળી ૨.૦ થી ૨.૫ લાખ હેકટર વિસ્તારમાં થાય છે. આમ દેશની મગફળીનો ૨૫ ટકા વાવેતર વિસ્તાર ગુજરાતમાં અને તેમાંય મુખ્યત્વે સૌરાષ્ટ્ર-કચ્છમાં છે કે જ્યાં મગફળીનું મોટા ભાગનું વાવેતર વરસાદ આધારિત પાક તરીકે થાય છે. ગુજરાત રાજ્યમાં મગફળીનું કુલ ઉત્પાદન અંદાજે ૨૬ લાખ ટન થાય છે જે ભારતનાં કુલ ઉત્પાદનના ૩૦ ટકા જેટલો ફાળો થાય છે. ગુજરાતમાં ૨૦ ટકા ઉભડી અને ૮૦ ટકા વેલડી અને અર્ધ-વેલડી મગફળીનું વાવેતર થાય છે.

મગફળી પાકમાં વધુ ઉત્પાદન લેવા માટે ખેડૂતોને વાવેતર માટે સુધારેલી જાતોનું સારી જનિનીક અને ભૌતિક શુધ્ધતાંવાળુ તેમજ સારી સ્કૂરણ શકિત ધરાવતુ પ્રમાણિત બીજ પૂરતાં પ્રમાણમાં ઉપલબ્ધ થાય એ પાયાની જરુરીયાત છે. મગફળી એ સ્વપરાગીત પાક છે. તેથી મગફળીનો પ્રમાણિત બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ મોટા પાયા પર ખૂબ ઓછા એકલન અંતરથી સહેલાઇથી લઇ શકાય છે. બીજ ઉત્પાદન પ્લોટમાં બિયારણની આનુવંશિક અને ભૌતિક શુધ્ધતાં જાળવાઇ રહે તે માટે મગફળીનો પ્રમાણિત બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ, બીજ પ્રમાણન એજન્સીના તાંત્રિક કર્મચારીઓની દેખરેખ નીચે લેવામાં આવે છે. જે માટે મગફળીના બીજ પ્લોટની નોંધણી ગુજરાત રાજ્ય બીજ પ્રમાણન એજન્સી, અમદાબાદની કચેરીએ કરાવી જરૂરી છે. જે ખેડૂતોએ મગફળીનાં પ્રમાણિત બિયારણનું વેચાણ પોતે બજારમાં જાતે ન કરવા ઇચ્છતા હોય, તેઓએ સરકારી, સહકારી કે રજીસ્ટર્ડ થયેલ ખાનગી સંસ્થાઓ/પેઢીઓ મારફત બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ લઇ શકે છે. જેથી પ્રમાણિત થયેલ બિયારણની વેચાણ વ્યવસ્થા તે સંસ્થા પોતે કરે છે. જો ખેડૂતો આધુનિક ખેતી પધ્ધતિનો અભિગમ અપનાવીને બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ ચોમાસામાં લે તો ચોક્કસ વધુ ઉત્પાદન મેળવી, સારી આવક કમાઇ શકે છે. મગફળી પાકના પ્રમાણિત બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમમાં બિયારણની આનુવંશિક અને ભૌતિક શુધ્ધતાં જાળવાઇ રહે માટે બીજની વાવણીથી બિયારણ તૈયાર થાય ત્યાં સુધીમાં નીચેની કાળજીઓ લેવાની થતી હોય છે.

(૧) બીજ પ્લોટની નોંધણી : મગફળી પાકની નોટીફાઇડ થયેલ જાતોનું બીજ પ્રમાણન, ગુજરાત રાજય બીજ પ્રમાણન એજન્સી, અમદાવાદની કચેરી દ્રારા કરવામાં આવે છે. આ માટે નિયત ફોર્મ એજન્સીની મુખ્ય/પેટા કચેરીએથી મેળવી, જરુરી ફી ભરી, બીજ પ્રમાણન માટે દર વર્ષે ખરીફ ઋતુ માટે ૧૫મી જુલાઇ સુધીમાં બીજ પ્લોટની નોંધણી કરાવવાની હોય છે.

(૨) સુધારેલી નોટીફાઇડ જાતની પસંદગી : મગફળીના પ્રમાણિત બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમમાં જમીન અને વરસાદ તેમજ પિયતની પરીસ્થિતિને ધ્યાનમાં રાખી, સુધારેલી નોટીફાઇડ જાતની પસંદગી કરવી જોઇએ.

ગુજરાત રાજયમાં મુખ્યત્વે ઉભડી, અર્ધ-વેલડી અને વેલડી એમ ત્રણ પ્રકારની મગફળીની નીચેની જાતોનું ચોમાસામાં વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવેલ છે.

પ્રકાર	જાત	સરેરાસ ઉત્પાદન (કિ./હે.)	પાકવાના દિવસો	તેલના ટકા	ગુણધર્મો
ઉભડી	જીજી-૨	૧૩૩૬	૯૮	૪૯.૬	સુકારા અને પીળીયા સામે પ્રતિકારક
	જીજી-૫	૧૨૭૦	૧૦૧	૪૯.૨	વધુ ઉત્પાદન અને દાણાની ઉત્તમ ગુણવત્તા
	જીજી-૭	૧૪૦૯	૧૦૦	૪૮.૫	દાણાની ઉત્તમ ગુણવત્તા અને વધુ ઉત્પાદન
	જીજેજી-૯	૧૬૧૮	૧૦૩	૪૮.૨	ડોડવા તથા દાણા મોટા કદના, વધુ ઉત્પાદન
અર્ધ-વેલડી	જીજી-૨૦	૧૯૬૦	૧૦૯	૫૦.૭	તેલનું પ્રમાણ વધારે અને વધુ ઉત્પાદન
વેલડી	જીજી-૧૧	૧૪૩૦	૧૧૨	૪૮.૬	પાન અને ડોડવા મોટા
	જીજી-૧૨	૧૪૩૭	૧૧૩	૪૯.૬	વહેલી પાકતી,બિનપિયત વિસ્તાર માટે અનુકુળ
	જીજી-૧૩	૧૫૧૧	૧૨૦	૪૯.૬	મધ્યમ કદનાં ગુલાબી દાણા અને વધુ ઉત્પાદન
	જીજેજી એચ.પી.એસ.-૧	૨૧૨૫	૧૧૬	૪૭.૯	પ્રોટીનના ટકા વધુ, ઓછા તેલના ટકા, નિકાસલક્ષી મગફળી

(૩) બીજનું પાપ્તિ સ્થાન : મગફળીની સુધારેલી જાતોનું સર્ટીફાઇડ અને ફાઉન્ડેશન કક્ષાનું બીજ ઉત્પન્ન કરવા માટે અનુક્રમે ફાઉન્ડેશન અને બ્રીડર કક્ષાના બીજની જરુરીયાત રહે છે. ફાઉન્ડેશન/બ્રીડર કક્ષાનું બીજ ધારાધોરણો મુજબની જનિનીક શુધ્ધતાં, ભૌતિક શુધ્ધતાં, સ્ફૂરણ શકિત અને જરુરી ટેગ ધરાવતું હોવું જરુરી છે. આવુ બ્રીડર કક્ષાનું બીજ, મુખ્ય તેલબિયા સંશોધન કેન્દ્ર, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જુનાગઢ પાસેથી ખરીદવું. જયારે ફાઉન્ડેશન કક્ષાનું પ્રમાણિત બીજ, ગુજરાત રાજય બીજ નિગમ, રાષ્ટ્રીય બીજ નિગમ, ગુજકોમાસોલ, કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ અગર તો અન્ય પ્રાઇવેટ અધિકૃત સંસ્થાઓ પાસેથી ખરીદવું અને તેમ કરવા બાબતના પુરાવા જેવા કે બિયારણ ખરીદીનું અસલ બીલ, ટેગ્સ, ખાલી બેગો વગેરેની ચકાસણી પ્લોટની નોંધણી સમયે બીજ પ્રમાણન એજન્સીના અધિકારીઓ દ્વારા કરવામાં આવે છે.

(૪) જમીનની પસંદગી અને પ્રાથમિક તૈયારી : મગફળીનો પાક દરેક પ્રકારની જમીનમાં થઇ શકે છે. પરંતુ મધ્યમ કાળી, રેતાળ, ગોરાડુ કે ટાંચ ભરેલ સારી નિતાર શક્તિવાળી જમીન મગફળીના પાકને વધુ અનુકુળ આવે છે. બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ જે જમીન ઉપર લેવાનો હોય, તે જમીનમાં આગળની બે ૠતુ દરમ્યાન મગફળીની કોઇપણ જાતનું વાવેતર કરેલ ન હોવુ જોઇએ એ બીજની શુધ્ધતાં જાળવવા માટે ખૂબ જ જરુરી છે. મગફળીના ડોડવા જમીનમાં થતા હોવાથી તેના જરૂરી વિકાસ માટે જમીનની ફળદ્રુપતા, જમીનમાં ભેજનું પ્રમાણ અને જમીનની છીદ્રતા જાળવવી ખાસ જરૂરી છે. તે માટે જમીનને હળથી ઉંડી ખેડ કરી ઝડીયા-મૂળીયા વીણી લઇ બે વખત કરબ અને સમાર મારી જમીન પોચી અને ભરભરી બનાવવી.

(૫) એકલન અંતર : મગફળી એ સંપૂર્ણ સ્વપરાગીત પાક છે. મગફળીમાં ભાગ્યે જ બે ટકા જેટલું પરપરાગનયન જોવા મળે છે તેથી મગફળીના સર્ટીફાઇડ અને ફાઉન્ડેશન કક્ષાના પ્રમાણિત બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમમાં બીજની ભૌતિક તેમજ જનીનિક શુધ્ધતાં જાળવવા માટે ઓછામાં ઓછુ ૩.00 મીટર એકલન

અંતર પ્લોટની ચારેય બાજુ જાળવવું એ ફરજીયાત છે. જો એકલન અંતર ન જળવાઇ તો બીજ પ્લોટ રદ થવાને પાત્ર ઠરે છે. જે ધ્યાનમાં રાખવુ ખાસ જરૂરી છે.

(૬) બીજ માવજત: મગફળીના બીજને વાવતા પહેલા એક કીલોગ્રામ બિયારણ દીઠ ૩ ગ્રામ પ્રમાણે થાયરમ અથવા ડાયથેન-એમ-૪૫ અથવા બાવિસ્ટીન જેવી કોઇપણ એક ફુગનાશક દવાનો પટ આપી વાવેતર કરવું. મગફળીમાં આવતા ઉગસુક રોગના નિયંત્રણ માટે ટેબુકોનાઝોલ ૧.૨૫ ગ્રામ પ્રતિ કિલો દાણાને બીજની માવજત આપવી. બીજ માવજત આપવા માટે સીડ ડ્રેસર વાપરવું. જે જમીનમાં ઘૈણ અને ઉધઇનો ઉપદ્રવ હોય અને જમીનની માવજત કરી ન હોય ત્યાં કવીનાલફોસ ૨૫ ટકા ઇસી અથવા કલોરપાયરીફોસ ૨૦ ટકા ઇસી દવા ૨૫ મી.લી. એક કીલો બીજ દીઠ વાવતા પહેલા ૩-૪ કલાક અગાઉ પટ આપી છાંયડામાં સુકવી વાવેતર કરવું. થડનો સડો કે સુકારો આવતો હોય તો સ્યુડોમોનાસ ફ્લ્યુરેસેનસ પી. એફ.-૧ અને ટ્રાઇકોડર્મા વીરડી લોકલ ૧૦ ગ્રામ કલ્ચરનો પ્રતિ કીલો બીજ દીઠ પટ આપીને વાવેતર કરવું.

(૭) વાવેતર સમય : વરસાદના સમયને અને પિયતને ધ્યાનમાં રાખી ચોમાસું મગફળીનું વાવેતર નીચે મુજબ ત્રણ તબ્બકામાં કરવામાં આવે છે.

(ક) જો ઉનાળામાં મગફળીનું આગોતરુ વાવેતર કરવા માટે પિયતની સગવડતા હોય અથવા તો વહેલો વાવણી લાયક વરસાદ થાય તો મોડી પાકતી વેલડી પ્રકારની મગફળીની જાતો જેવી કે જીજી-૧૧, જીજી-૧૨, જીજી-૧૩, જીજેજી એચ.પી.એસ.-૧ વગેરેનું વાવેતર ૧૫ મે થી ૧૫ જુન સુધીમાં કરવાથી, વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

(ખ) જો ૧૫ જુન થી ૧૫ જુલાઇ સુધીમાં વરસાદ થાય તો સમયસરના વાવેતર માટે કોઇપણ પ્રકારની ઉભડી, અર્ધ-વેલડી કે વેલડી મગફળીની જાતોનું વાવેતર કરી, બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ લઇ શકાય છે.

(ગ) પરંતુ જો ૧૫ જુલાઇ પછી મોડો વરસાદ થાય તો વહેલી પાકતી ઉભડી મગફળીની જાતો જેવી કે જીજી-૨, જીજી-૫, જીજી-૭, જીજેજી-૯ વગેરેનું વાવેતર વધુ ઉત્પાદન લેવા કરવું હિતાવહ છે.

(૮) બીજનો દર અને વાવણી અંતર : મગફળીમાં વધુ બીજ ઉત્પાદન લેવા માટે હેકટર દીઠ જરૂરી છોડની સંખ્યા જાળવવી જરૂરી છે. ચોમાસામાં સામાન્ય રીતે હેકટર દીઠ ઉભડી મગફળી માટે ૨.૨૨ લાખ, અર્ધ-વેલડી માટે ૧.૬૬ લાખ અને વેલડી માટે ૦.૮૯ લાખ છોડની સંખ્યા હોવી જરૂરી છે. જે માટે નીચે મુજબ અંતર અને બિયારણનો દર લેવામાં આવે તો પૂરતા પ્રમાણમાં છોડની સંખ્યા મળી રહે છે. વાવેતર કર્યા પછી હલકો સમાર મારી બીજને ઢાંકી દેવાથી જમીનમાં યોગ્ય ભેજનું પ્રમાણ જળવાય રહે છે અને ઉગાવો સારો થાય છે.

ઋતુ	મગફળીનો પ્રકાર	વાવેતર અંતર (સે.મી.)	બીજનો દર (કી.ગ્રા./હે.)
ચોમાસુ	ઉભડી	૪૫ x ૧૦	૧૦૦
	અર્ધ-વેલડી	૬૦ x ૧૦	૧૨૦
	વેલડી	૭૫ x ૧૫	૧૦૦

(૯) ખાતર: દેશી ગળતીયુ/કહોવાયેલું છાણીયું ખાતર હેકટરે ૧૦ ટન અથવા દિવેલીનો ખોળ ૧ ટન હેકટરે જમીન તૈયાર કરતી વખતે ચાસમાં આપવું. મગફળી કઠોળ વર્ગનો પાક હોય હવાનો નાઇટ્રોજન તેની મૂળ ઉપરની નાની નાની અસંખ્ય મૂળ ગંડિકાઓ દ્રારા લે છે. એટલે મગફળીના પાકને ઓછા રાસાયણિક ખાતરોની જરૂર પડે છે. ચોમાસુ મગફળી બીજ ઉત્પાદન પ્લોટમાં હેકટર દીઠ પાયાના ખાતર તરીકે ૧૨.૫ કી.ગ્રા. નાઇટ્રોજન અને ૨૫ કી.ગ્રા. ફોસ્ફરસ વાવણી પહેલા ચાસમાં દંતાળથી આપવા. આ ખાતરો બને તો

ડી.એ.પી.ની જગ્યાએ એમોનીયમ સલ્ફેટ અને સીંગલ સુપર ફોસ્ફેટના રૂપમાં પાયાના ખાતર તરીકે આપવા, જેથી પાકને નાઇટ્રોજન, ફોસ્ફરસ ઉપરાંત કેલ્શીયમ, ગંધક, જસત અને મોલીબ્ડેનીયમ જેવા સૂક્ષ્મ તત્વો પણ મળી રહે છે. રાઇઝોબીયમ કલ્ચરની માજત કરી હોય તો આ ખાતરો અડધા આપવા. ક્ષારવાળી જમીનમાં કે જ્યાં સલીનીટી/ સોડીસીટીના પ્રશ્નો હોય ત્યાં જીપ્સમ ૫૦૦ કીલો હેકટર દીઠ પાકની ફૂલ ઉઘડવાની અવસ્થાએ આપવાથી ઉત્પાદનમાં વધારો થઇ શકે છે. પ્લોટમાં મગફળી પીળી પડી જાય તો ૧૦૦ ગ્રામ ફેરસ સલ્ફેટ (હીરાકસી) અને ૧૦ ગ્રામ લીંબુનાં ફૂલ ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી, ૫૦૦ લીટર દ્રાવણ હેકટર દીઠ છાંટવું. જરૂર પડે તો ૧૦ દિવસે ફરી બીજી વખત છાંટવું. જસતની ઉણપવાળી જમીનમાં હેકટરે ૨૫ કીલોગ્રામ ઝિંક સલ્ફેટ ૨ થી ૩ વર્ષે એક વખત આપવું. ખરેખર ખાતરો કેટલા અને કયારે આપવા તે માટે ખેડૂતે પોતાના ખેતરનો જમીનનો નમુનો લઇ "જમીન ચકાસણી પ્રયોગશાળા "માં પૃથ્થકરણ કરાવી, તેમાં ભલામણ આવે તે મુજબ ખાતરો મગફળીના પાકને આપવાથી ખાતરોનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ થાય છે અને વધુ બીજ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

(૧૦) પિયત: ચોમાસા દરમ્યાન વરસાદ પુરતો અને સપ્રમાણ વહેંચણી થયેલ હોય તો મગફળી પાકને પિયત આપવાની જરૂર નથી. પરંતુ જો ફૂલ ઉઘડવા, જમીનમાં સૂયા બેસવા અને ડોડવામાં દાણાનો વિકાસ થવાની અવસ્થાએ વરસાદ ન હોય અને જમીનમાં ભેજની ખેંચ જણાય તો વધારાના એકાદ-બે પિયત આપી વધુ બીજ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

(૧૧) આંતર ખેડ અને નિંદામણ: મગફળીના પાકને પ્રથમ ૪૫ દિવસ નિંદામણ મુકત રાખવો ખૂબ જ જરૂરી છે. આ માટે વાવણી પછી બે વાર આંતર ખેડ અને બે હાથ નિંદામણ કરવા. જ્યાં મજુરોની અછત હોય અને મજુરીના દર ખૂબ ઉંચા હોય ત્યાં નિંદામણના નિયંત્રણ માટે પેન્ડીમીથીલીન ૧ કિલોગ્રામ/હે. (સ્ટોમ્પ ૩ લી./હે.) અથવા ઓકઝીફલુઓરફેન ૦.૨૪૦ કિ.ગ્રા./હે. (ગોલ-૨-ઇ.-૧ લી./હે.) લઇ ૫૦૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી વાવણી બાદ તુરંત જ પરંતુ બીજનું સ્કુરણ થાય તે પહેલા જમીન પર છંટકાવ કરવો. આ ઉપરાંત જરૂર પડે તો ૪૫ થી ૫૦ દિવસે ફરી એકવાર આંતર ખેડ અને એક હાથ નિંદામણ કરી પ્લોટ ચોખ્ખો રાખવો. પરંતુ મગફળીમાં સુયા બેઠા પછી આંતર ખેડ કરવી નહિ કારણ કે આંતર ખેડ કરવાથી સુયા ઉચકી જવાથી ઉત્પાદનમાં ઘટાડો થાય છે.

(૧૨) પાક સંરક્ષણ: મગફળીના બીજ ઉત્પાદન પ્લોટમાં રોગ અને જીંવાત નિંયત્રણ માટે સામાન્ય મગફળીના પાકમાં સુધારેલી વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિઓની ભલામણ અપનાવવી.

(૧૩) રોગીંગ: મગફળી પાકમાં જે જાતનો બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ હાથ ધરવામાં આવેલ હોય તે જાતના બધા જ ગુણધર્મો ધરાવતુ બિયારણ ઉત્પાદન થાય તે અતિ આવશ્યક છે. આ માટે બીજ પ્લોટમાં રોગીંગની કામગીરી ખૂબ જ અગત્યની છે. રોગીંગનું કાર્ય જેટલી કાળજી અને ચીવટથી કરવામાં આવે તેટલી બિયારણની શુધ્ધતાં અને ભરોસાપાત્રતા વધે છે. રોગીંગનું કાર્ય પ્લોટમાં કુશળ મજુરો દ્વારા, ખેડૂતે જાતે, બીજ પ્લોટ લેનાર સહકારી કે પ્રાઇવેટ સંસ્થાએ મગફળી પાકમાં ફુલ અવસ્થા શરુ થાય તે પહેલા શરુ કરી, ત્રણ થી ચાર વખત રોગીંગની કામગીરી પ્લોટમાં ધનિષ્ઠ રીતે નીચે મુજબ કરવી.

- મગફળીની જે જાતનો બીજ ઉત્પાદન કાર્યક્રમ લીધેલ હોય તે જાતનાં વિશિષ્ટ ગુણધર્મો (લક્ષણો) જેવા કે છોડનો રંગ, પાનનો રંગ, પાનની લંબાઇ-પહોળાઇ (આકાર), થડની જાડાઇ અને રંગ, છોડની ઉંચાઇ, છોડનો પ્રકાર (ઉભડી/અર્ધ-વેલડી/વેલડી), ડાળીઓની સંખ્યા, ફૂલ આવવાના દિવસો વગેરેનો અગાઉથી અભ્યાસ કરી તેને મળતાં આવે તે છોડ રાખી, તે સિવાયનાં વિજાતીય કે શંકાશીલ લાગતા તમામ છોડ ફ્લાવરીંગ પહેલા ઉપાડી દૂર કરવા.

- વધુ પડતી વાનસ્પતિક વૃધ્ધિ કે વિકાસમાં નબળા દેખાય તેવા વિજાતીય કે શંકાશીલ લાગતા તમામ છોડ ફ્લાવરીંગ પહેલા પ્લોટમાંથી દૂર કરવા.
- ફૂલો આવ્યા બાદથી કાપણી સુધીમાં ફૂલનો રંગ, છોડનો પ્રકાર (ઉભડી/અર્ધ-વેલડી /વેલડી), ડાળીઓની સંખ્યા, ડોડવાનું કદ અને આકાર, દાણાનો રંગ, આકાર અને સાઇજ, પાકવાના દિવસો વગેરે લક્ષણોને આધારે પ્લોટમાં બે-ત્રણ વખત રોગીંગ કરવું.
- મગફળી પાક સિવાયના અન્ય પાકોનાં છોડ, નિંદામણના છોડ, રોગીસ્ટ છોડ વગેરે રોગીંગ દરમ્યાન ઉપાડી દૂર કરવા.

(૧૪) ક્ષેત્રિય નિરિક્ષણ : મગફળીના પ્રમાણિત બીજ ઉત્પાદન પ્લોટમાં ગુજરાત રાજ્ય બીજ પ્રમાણન એજન્સીના તાંત્રિક કર્મચારીઓ ઉભા પાકમાં મીનીમમ બે વખત પાકની ફુલકાળ અવસ્થાએથી કાપણી સુધીમાં ક્ષેત્રિય નિરિક્ષણ કરવા આવે છે. આ દરમ્યાન વાવેતર વિસ્તાર, વાવેતર તારીખ, એકલન અંતર, પ્લોટમાં વિજાતીય છોડ, નિંદામણના છોડ, અન્ય પાકનાં છોડ તેમજ રોગીષ્ટ છોડના પ્રમાણની ચકાસણી કરે છે. જે વખતે બીજ ઉત્પાદકે હાજર રહેવુ અને એજન્સીના અધિકારી દ્વારા આપવામાં આવતી સૂચનાઓનો ખાસ અમલ કરવો. જો બીજ પ્લોટ ક્ષેત્રિય નિરિક્ષણ દરમ્યાન તેમના નીચે મુજબના લઘુત્તમ ધોરણો અનુસાર ન જણાય તો તેવા બીજ પ્લોટ પ્રમાણન માટે ગ્રાહય રાખવામાં આવતા નથી.

*** મગફળી પાકનાં બીજ ઉત્પાદન પ્લોટનાં ક્ષેત્રિય ધોરણો ***

ક્રમ	વિગત	ફાઉન્ડેશન બીજ પ્લોટ	સર્ટીફાઇડ બીજ પ્લોટ
૧	એકલન અંતર (લઘુત્તમ)	૩ મીટર	૩ મીટર
૨	વિજાતિય છોડનું પ્રમાણ (મહત્તમ)	૦.૧૦ ટકા	૦.૨૦ ટકા

(૧૫) કાપણી અને થ્રેસીંગ : મગફળી પરીપકવ થાય એટલે તુરંત જ જમીનમાં પુરતો ભેજ હોય ત્યારે ઉભડી પ્રકારની મગફળીના છોડ ખેંચીને ઉપાડી લેવા, જ્યારે અર્ધ-વેલડી અને વેલડી મગફળીને પહેલા બળદથી કરબ (રાંપ) અથવા તો ટ્રેકટરથી રાંપ મારી છોડ ભેગા કરી લઇ, નાના નાના પાથરા (ઢગલા) ખેતરમાં કરી ૬ થી ૭ દિવસ સુધી સૂર્યપ્રકાશમાં સૂકવવા દેવા. જો જમીનમાં ભેજનું પ્રમાણ વધારે પડતુ ઘટી ગયેલ હોય તો જમીન સૂકી અને સખત થઇ જવાથી જમીનમાં ડોડવા તુટી જતાં નુકશાન થાય છે. આવા સમયે પાકની કાપણી પહેલા હલકુ પિયત આપી, જમીનમાં સાધારણ ભેજ થયે મગફળી ઉપાડવી. મગફળીના પાથરા સુકાઇ ગયા પછી ભેગા કરી થ્રેસરમાં નાખી ડોડવા છૂટા પાડવામાં આવે છે. થ્રેસરને અગાઉ બરાબર સાફસુફ કરી, થ્રેસર નિયત ગતિએ ચલાવવું, જેથી મગફળીના ડોડવા તેમજ બીજને નુકશાન ન થાય. થ્રેસીંગ સમયે મગફળીની અન્ય જાતનું મિશ્રણ ન થાય તેની ખાસ કાળજી રાખવી. બિયારણના જથ્થાને સાફસુફ કરીને, ત્યાર બાદ ગ્રેડીંગ કરવુ. મગફળીના બિયારણના જથ્થાને શણના નવા કોથળામાં ભરી જ્યાં જીવાત કે ઉંદરનો ઉપદ્રવ ન હોય તેવા ગોડાઉનમાં સંગ્રહ કરવો. સંગ્રહ વખતે બીજમાં ૯ ટકાથી વધુ ભેજ ન રહે તેની ખાસ કાળજી રાખવી. બિયારણ લાયક જથ્થો તૈયાર થયે જે તે પેટા કચેરીને જાણ કરી બીજનાં નમુનાઓ લેવા અંગેની કાર્યવાહી કરવી.

(૧૬) બીજ પ્રક્રિયા : બીજ પ્રમાણન માટે મગફળી બીજનાં શુધ્ધતાનાં ધોરણો નિયત થયેલ હોય છે. તેવા ધોરણોવાળુ બીજ એજન્સી દ્વારા પ્રમાણિત કરી આપવામાં આવે છે. આ માટે સૌ પ્રથમ ગુજરાત રાજ્ય બીજ પ્રમાણન એજન્સીનાં તાંત્રિક કર્મચારી દ્વારા મગફળીના તૈયાર થયેલ બિયારણનાં જથ્થામાંથી નિયત સમયમાં વિના મુલ્યે બીજનાં પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતા ૫૦૦ ગ્રામનો એક એવા ચાર નમુનાઓ લે છે. આ નમુનાઓ કાપડની થેલીઓમાં ભરી, તેમાં સંપુર્ણ વિગતોવાળી નમુના સ્લીપ ઉપર ઉત્પાદક/ પ્રતિનિધિ અને એજન્સીના નમુના લેનાર અધિકારીની સહી સાથેની મુકી એજન્સીના સીલથી દરેક નમુના લાખથી સીલ કરવામાં આવે

છે. તેમાંથી બે નમુનાઓ બીજ પ્રમાણન એજન્સીમાં ચકાસણી અર્થે લઇ જવામાં આવે છે અને એક નમુનો મુખ્ય બીજ ઉત્પાદકને અને એક નમુનો પેટા બીજ ઉત્પાદકને આપવામાં આવે છે. નમુનાઓ લીધા પછી મગફળીના ડોડવાને ૩૫ કિલોગ્રામ ભરતીમાં શણનાં નવા કોથળામાં ભરી, દરેક કોથળામાં પણ સંપુર્ણ વિગતોવાળી નમુના સ્લીપ મુકવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ દરેક કોથળાઓ એજન્સીના સીલ વડે સીલ કરવામાં આવે છે. દરેક કોથળાઓ ઉપર સંપુર્ણ વિગતો ઉત્પાદકે લખવાની હોય છે. આ સીલ કરેલા બીજનાં પુરા લોટનો જથ્થો બીજ પ્રમાણન એજન્સીની કચેરીએથી મંજુરી લઇ મુખ્ય બીજ ઉત્પાદકે પોતાના નોંધણી કરેલ પ્રોસેસીંગ સેન્ટર પર અથવા નજીકના એજન્સી દ્વારા માન્ય કરેલ બીજ પ્રમાણન કામગીરી સેન્ટર પર ટ્રાન્સફર કરવામાં આવે છે.

બીજ ચકાસણી પ્રયોગશાળામાં, બિયારણ નિયત ધારાધોરણો મુજબનું જાહેર થયા પછી બિયારણનું સૌ પ્રથમ પ્રોસેસીંગ પ્લાન્ટમાં ગ્રેડીંગ કરવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ મગફળીના ડોડવાને લોટવાર એકસરખા કંતાનની બેગમાં ૩૦ કિલોગ્રામ ભરતીમાં ભરી બેગીંગ, ટેગીંગ અને સીલીંગ અંગેની કાર્યવાહી એજન્સીના કર્મચારીની હાજરીમાં પ્રોસેસીંગ સેન્ટર પર કરવામાં આવે છે. ફાઉન્ડેશન બીજ માટે સફેદ રંગની અને સર્ટીફાઇડ બીજ માટે ભુરા રંગની એજન્સીની ટેગ કે જેમાં પેકીંગ સમયે હાજર રહેલ એજન્સીના અધિકારીની સહી-સિક્કાવાળી અને નિયત માહિતી વાળી ટેગ બેગ સાથે સીવી, બેગના બન્ને છેડે લાખનું સીલ મારવામાં આવે છે. બીજ ઉત્પાદકે પોતાનું ઓપેલાઇન ગ્રીન રંગનું લેબલ સંપૂર્ણ વિગતો સાથે એજન્સીની ટેગ નીચે રાખી બેગ સાથે સીવવામાં આવે છે. આ સીલ કરેલ ફાઉન્ડેશન બીજની બેગો સર્ટીફાઇડ બીજ પ્લોટ લેનાર ખેડૂતો કે સંસ્થા/પેઢીઓ લઇ જાય છે. જ્યારે સર્ટીફાઇડ બિયારણની બેગો મગફળીના કોમર્શીયલ વાવેતર માટે બજારમાં પ્રમાણિત બિયારણ તરીકે વેચાણ અર્થે છૂટું કરવામાં આવે છે.

*** મગફળી બીજનાં ભૌતિક શુધ્ધતાનાં ધોરણો ***

ક્રમ	વિગત	ફાઉન્ડેશન બીજ	સર્ટીફાઇડ બીજ
૧	ભૌતિક શુધ્ધતાં (લઘુત્તમ)	૯૬ ટકા	૯૬ ટકા
૨	ઇનર્ટ મેટર (મહત્તમ)	૪ ટકા	૪ ટકા
૩	અન્ય પાકનાં બીજ (મહત્તમ)	નીલ	નીલ
૪	નિંદામણના બીજ (મહત્તમ)	નીલ	નીલ
૫	સ્ફૂરણ શકિત (લઘુત્તમ)	૭૦ ટકા	૭૦ ટકા
૬	દાણામાં ભેજ (મહત્તમ) (ક) સામાન્ય કન્ટેનર	૯ ટકા	૯ ટકા
	(ખ) વેપર પ્રુફ કન્ટેનર	૫ ટકા	૫ ટકા
૭	આનુવંશિક શુધ્ધતા (લઘુત્તમ)	૯૯ ટકા	૯૮ ટકા

----xxxx-----xxxxxx-----xxxxxx-----