સુમુલ
શુદ્ધતાની પરંપરા

સુમુલ સેતુ

Amul
The Taste of India

અંક - ૭૧

નવેમ્બર - ૨૦૨૬

www.sumul.com | Sumuldairy | @SumulRoot | SumulDairy



શ્રી કાંતિલાલ ગામીત
ચેરમેન

દિવાળી ની શુભેચ્છા



શ્રી ભરતસિંહ સોલંકી(ડાભા)
વાઈસ ચેરમેન

સ્લરી વ્યવસ્થાપન માટે માર્ગદર્શન

પરીચય :-

બાયોગેસ પ્લાન્ટ ગોબરમાંથી મિથેન ગેસ ઉત્પન્ન કરે છે. ગેસ કાઢી લીધા પછી નીકળતી રબડી એટલે સ્લરી વૈજ્ઞાનિક અભિગમથી જોવામાં આવેતો સ્લરી એ મુલ્યવાન જૈવિક ખાતર છે.

સ્લરીમાં રહેલા પોષક તત્વો જેવા કે નાઈટ્રોજન (N), ફોસ્ફરસ (P), પોટાશ (K) અને વિવિધ માઈક્રોન્યુટ્રિએન્ટ્સ પાક માટે ખુબ જ ફાયદાકારક છે. પાકને વૃધ્ધિ માટે જરૂરી તત્ત્વો પુરા પાડે છે અને જમીનની ફળદ્રુપતા વધારે છે. આજના સમયમાં જયારે રાસાયણિક ખાતરોના ખર્ચમાં સતત વધારો થઇ રહ્યો છે અને જમીનની ફળદ્રુપતા માં ઘટાડો આવી રહ્યો છે, ત્યારે સ્લરીનું યોગ્ય વપરાશ ખેડૂતને ખર્ચ ઘટાડવા અને ટકાઉ ખેતી માટે માર્ગદર્શક બની શકે છે.

સુરત અને તાપી જિલ્લા ના ગ્રામીણ વિસ્તારોના ઘરો માં ૬૫૦૦ થી વધારે બાયોગેસ પ્લાન્ટ સ્થાપિત થયા છે, જો આ પ્લાન્ટમાં પુરતું ગોબર નાખવામાં આવે તો અંદાજીત ૬૫૦ મે.ટન સ્લરી મળે છે.

સ્લરી પિટ બનાવવું

બાયોગેસ પ્લાન્ટ સાથે સ્લરી પિટ બનાવવું અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે. આ પિટની મદદથી સ્લરીનો યોગ્ય સંગ્રહ અને વિતરણ શકય બને છે, જેસ્લરી પિટ માં સંગ્રહ કરીને પોષક તત્ત્વો જેમ કે નાઇટ્રોજન અને ફોસ્ફરસનું નુકશાન અટકાવવામાં આવે છે. પિટમાં સ્લરીનો સંગ્રહ, જમીન માટે અમૃત સમાન બની શકે છે, કારણ કે આ પોષક તત્ત્વો જમીનમાં પ્રમાણસર ફેલાય છે.

ફેમિલી બાયોગેસ પ્લાન્ટમાં રોજની જરૂરીયાત મુજબ ૫૦ લિટર પાણી સાથે મિક્ષ કરવામાં આવે તો અંદાજે દરરોજ ૯૦ થી ૧૦૦ લિટર સ્લરી પ્રાપ્ત થાય છે. આ રીતે દર મહિને આશરે ૩૦૦૦ લિટર સ્લરી ઉત્પન્ન થાય છે. જો સ્લરી પાકની જરૂરીયાત અને જમીનના પ્રકારને ધ્યાને રાખીને યોગ્ય પ્રમાણમાં ખેતરમાં વાપરવામાં આવેતો બાકી રહેલી વધારાની સ્લરી અન્ય ખેડુતો ને વેંચાણ પણ કરી શકાય છે, જેનાથી આવકનું સાધન પણ ઉભું થઇ શકે છે.

સ્લરીના લાભો

- સ્લરી એ માત્ર પશુપાલનનું બાયપ્રોડકટ નથી પણ કૃષિ અને પર્યાવરણ બ્ન્ને માટે એક અગત્યનું સંશોધન છે. જમીન માટે સ્લરી ઉપયોગી છે કારણકે તે ફળદ્રુપતા વધારવામાં મદદરૂપ થાય છે. જમીનમાં જીવાણુઓના જીવન માટે અનુકૂળ વાતાવરણ ઉભું કરે છે અને જમીનની પાણી ધરાવવાની ક્ષમતા વધારે છે.
- પાકના વિકાસમાં પણ સ્લરી મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે જેના કારણે પાકનો વિકાસ વધુ સારો થાય છે ફુલ અને ફળોની સંખ્યા વધારો થાય છે અને રોગપ્રતિકારક શકિતમાં વધારો થાય છે.

નૂતન વર્ષાભિનંદન - વિક્રમ સંવત ૨૦૮૩

- ખેડૂત માટે પણ સ્લરીનો ઉપયોગ લાભદાયી છે કારણ કે તે રાસાયણિક ખાતર પર નિર્ભરતા ઘટાડે છે, પાક ઉત્પાદન વધારશે અને ખેતીનો કુલ ખર્ચ ઘટાડી નફા વધારવામાં સહાયરૂપ થાય છે.
- પર્યાવરણની દ્રષ્ટિએ જોવામાં આવેતો સ્લરીનો ઉપયોગ જમીનમાં રસાયણોની અસર ઘટાડવા માટે અસરકારક સાબિત થાય છે.

આમ સ્લરીનું યોગ્ય વ્યવસ્થા ખેડૂત, જમીન, પાક અને પર્યાવરણ ચારેય માટે એક સંયોજીત અને ટકાઉ ઉપાય છે.

સ્લરીનો નિયમિત ઉપયોગ અને વેચાણ

ઉપયોગ

પાક અને જમીનના પ્રકાર પ્રમાણે સ્લરીનો યોગ્ય પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરવો ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે.

પાકના પ્રકાર પ્રમાણે સ્લરીનો ઉપયોગ :

- સ્લરીના પ્રમાણમાં પાકના પ્રકાર અને જમીનની જરૂરીયાત પ્રમાણે ઉપયોગ કરવામાં આવે, જેથી પાકને શ્રેષ્ઠ વધારાનું પોષણ મળી રહે.

હવે વિગતવાર જાણીશું કે વિવિધ પાક માટે કેટલાં પ્રમાણમાં સ્લરી ફાયદાકારક છે, અને કઈ રીતે તેનું વ્યવસ્થિત સંચાલન ખેડૂત માટે સર્જનાત્મક પરિણામ આપી શકે છે.

જો સ્લરીનો ઉપયોગ ન થાય તો ઉત્પન્ન થતી સમસ્યા

- **સ્લરીનો યોગ્ય સંગ્રહ ન હોવો :**

જયારે સ્લરી પિટ ઉપલબ્ધ નથી, ત્યારે તાજી સ્લરી જાતે બહાર વેડફાઇ જાય છે. આથી સ્લરીનું યોગ્ય રીતે સંગ્રહ કરવું મહત્વપૂર્ણ છે. જેથી તે ખોટી રીતે વેડફાઇ ન જાય અને સ્લરી માં રહેલ પોષક તત્વો નષ્ટ ના થાય.

- **પોષક તત્વો નું નુકશાન :**

સ્લરીમાં રહેલા પોષક તત્વો જેમ કે નાઇટ્રોજન વાયુ સ્વરૂપે ઉડી જાય છે. આથી સ્લરીના યોગ્ય સંગ્રહ અને વ્યવસ્થાપન દ્વારા પોષક તત્વો અને પાણીનું નુકશાન અટકાવવું અત્યંત જરૂરી છે.

- **પાણીનું નુકશાન :**

સ્લરીમાં રહેલું પાણી જમીનમાં ફાયદાકારક છે. પરંતુ યોગ્ય સંગ્રહ ન હોવાના કારણે સ્લરીમાં રહેલું પાણી બહાર વેડફાઇ જાય છે અથવા સ્લરી બહુ દિવસ બહાર રહેવાને કારણે પાણી નું બાષ્પીભવન પણ થાય છે.

- **ગોબરગેસ માં પૂરતું ગોબર ના નાખવું :**

જયારે સ્લરીનો યોગ્ય રીતે સંગ્રહ અને વિતરણ ન થાય ત્યારે ગોબર પૂરતું નાખવામાં આવતું નથી જેના પરિણામે બાયોગેસ પ્લાન્ટમાં ગેસનું ઉત્પાદન ઓછુ થાય છે. આથી પ્લાન્ટની કાર્યક્ષમતા અને ઊર્જા ઉત્પાદન માટે સ્લરીનું યોગ્ય પ્રબંધન હોવું જરૂરી છે.

સ્લરીનો ઉપયોગ નું પ્રમાણ

- **સ્લરીના ઉપયોગમાં માર્ગદર્શન :** પાકના પ્રકાર અને જમીન પ્રમાણે અને દરેક વીઘા માટે નીચે મુજબ ઉપયોગ કરી શકાય છે.

વેચાણ :

બાકીની બચેલી સ્લરીને અન્ય ખેડૂતો અને બાગાયતી ખેડૂતો ને વેચવા માટે ઉપયોગી કરી શકાય છે. આથી વધારાની આવક પણ મેળવી શકાય છે.

પાકનો પ્રકાર	સ્લરી (લિટર / વીઘા)
અનાજ વાળા પાકો	1500 થી 2000 લિટર
દાળ અને તેલીબિયા પાકો	1000 થી 1500 લિટર (લાંબા ગાળા માટે અને ઉચ્ચ ઉપજ આપતા કઠોળ અને તેલીબિયાં માટે, વધુ માત્રા યોગ્ય રહેશે.)
મીલેટ્સ (રાગી , બાજરા , જુવાર વગેરે)	750 થી 1000 લિટર
રોકડીયા પાક (કપાસ , તમાકુ, વગેરે)	2500 થી 3000 લિટર
વાર્ષિક પાક (કેળા , પપૈયા , શેરડી વગેરે)	4000 થી 5000 લિટર (2 થી 3 તબક્કા માં ફૂલો અથવા ફળ લાગ્યા પહેલા.)
શાકભાજી પાકો	3500 થી 4000 લિટર

નિષ્કર્ષ :

વિજ્ઞાન આધારિત અને પ્રમાણ બદ્ધ રીતે સ્લરીનો ઉપયોગ ખેડૂત અને પર્યાવરણ બંને માટે લાભદાયી સાબિત થઈ શકે છે. તે જમીનની તંદુરસ્તી સુધારવામાં પાકના ઉત્પાદનમાં વધારો કરવામાં અને રાસાયણિક ખાતરની જરૂરીયાત ઘટાડવામાં મદદરૂપ બને છે. આમ સ્લરીનું યોગ્ય અને કાર્યક્ષમ વ્યવસ્થાપન અને સાથે સાથે બાયોગેસ પ્લાન્ટની કામગીરીને પ્રોત્સાહન જ નહી પરંતુ કૃષિ ક્ષેત્રમાં ટકાઉ વિકાસ માટે મજબુત આધાર પણ પૂરૂ પાડે છે.

નિરોગી અને તંદુરસ્ત પશુપાલનનો આધાર રસીકરણ

પશુ આરોગ્ય એ પશુપાલન અને દૂધ ઉત્પાદન માટે પાયાનો મુખ્ય ઘટક છે. પશુ ધન તંદુરસ્ત રહે અને તેમનું દૂધ ઉત્પાદન જળવાઇ રહે તો જ પશુપાલકો ને આર્થિક રીતે પોષાય તેમ છે. દુધાળા પશુઓ ગ્રામ્ય જીવનના આધાર સ્તંભ સમાન હોય, તેઓની નિરોગીતાની વિશેષ કાળજી રાખવી પશુપાલકો માટે અનિવાર્ય બાબત છે. આમ પશુપાલક પાસે પશુ હોય તે અગત્યની બાબત નથી પરંતુ તંદુરસ્ત અને ઉપજાઉ પશુ હોવુ તે જરૂરી બાબત છે. પશુઓ માં અનેક ચેપી/બિનચેપી રોગ પણ હોય છે. તે પૈકી કેટલાક ચેપી રોગો ની સામે રક્ષણ મેળવવા માટે સમયસર નું રસીકરણ જ એક માત્ર ઉત્તમ ઈલાજ છે. આપણી સાદી ભાષામાં કહીએ તો " પાણી પહેલા પાળ બાંધવી "

રસીકરણ સમય પત્રક

મહિનો	રસીનું નામ	અસરકારકતા
જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરી	ખરવા - મોવાસાની રસી (F.M.D. ની રસી)	૬ માસ
એપ્રિલ-મે	લમ્પી સ્કીન ડીસીસ (L.S.D. ની રસી)	૬ માસ
મે - જુન	ગળસુંઢા ની રસી (H.S. ની રસી)	૬ માસ
સપ્ટેમ્બર - ઓકટોમ્બર	ખરવા - મોવાસાની રસી (F.M.D. ની રસી)	૬ માસ
વર્ષ દરમ્યાન	બ્રુસેલા ની રસી (૪ થી ૮ માસની માત્ર માદા પશુને)	જીવનભર
વર્ષ દરમ્યાન	થાઈલેરીયાસીસ ની રસી (માત્ર સંકર ગાય)	ત્રણ વર્ષ

આ રસીકરણ ના સમય પત્રક મુજબ હવે સપ્ટેમ્બર - ઓકટોમ્બર માસ દરમ્યાન ખરવા-મોવાસા (F.M.D.) રોગનું રસીકરણ સંઘ દ્વારા વિના મુલ્યે મુકવામાં આવે છે. તો તે રસીકરણ સત્વરે મુકાવી લેવા વિનંતી છે. આ રસીકરણ કરાવવા માટે આપના નજીકના કૃત્રિમ બિજદાન કાર્યકર નો સંપર્ક કરવો.

સુમુલ ડેરી દ્વારા ' સ્વચ્છતા હી સેવા – ૨૦૨૬ ' અભિયાનની ઉજવણી

સુરત અને તાપી જિલ્લાના ૧,૦૨૫ દૂધ ઉત્પાદક સહકારી મંડળીઓની ઉત્સાહભેર ભાગીદારી

રાષ્ટ્રપિતા મહાત્મા ગાંધીજીના સ્વચ્છ, સુંદર અને સ્વસ્થ ભારતના સ્વપ્નને સાકાર કરવાના ઉદ્દેશ્ય સાથે સુમુલ ડેરી દ્વારા તા. ૨ ઓકટોબર ૨૦૨૬ના રોજ '' **સ્વચ્છતા હી સેવા – ૨૦૨૬** '' અભિયાન અંતર્ગત ' **રેડ ટેગ ડે** ' ની ઉજવણી કરવામાં આવી હતી. આ કાર્યક્રમમાં સુરત અને તાપી જિલ્લાના કુલ ૧,૦૨૫ દૂધ ઉત્પાદક સહકારી મંડળીઓએ ઉત્સાહપૂર્વક ભાગ લીધો હતો.

આ અભિયાનનો મુખ્ય હેતુ ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં સ્વચ્છતા અંગે જનજાગૃતિ ફેલાવવાનો, જાહેર સ્થળોને સ્વચ્છ રાખવા માટે લોકોને પ્રેરિત કરવાનો તેમજ સ્વચ્છતા પ્રત્યે સામૂહિક જવાબદારીની ભાવના વિકસાવવાનો હતો. કાર્યક્રમ અંતર્ગત દૂધ ઉત્પાદક સહકારી મંડળીઓના માધ્યમથી સ્વચ્છતાનો સંદેશ ગ્રામ્ય સ્તર સુધી પહોંચાડવામાં આવ્યો હતો. ' રેડ ટેગ ડે 'ની ઉજવણી દ્વારા સ્વચ્છતા જાળવવા અને આસપાસના વિસ્તારોને સ્વચ્છ તથા સુઘડ રાખવા અંગે જાગૃતિ કેળવવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો હતો.

તા. ૨ ઓકટોબરના રોજ મહાત્મા ગાંધીજીની જન્મજયંતી નિમિત્તે તેમને ભાવભીની શ્રદ્ધાંજલિ અર્પણ કરવામાં આવી હતી. મહાત્મા ગાંધીજી સ્વચ્છતાને સ્વસ્થ સમાજ અને રાષ્ટ્રના વિકાસ માટે અત્યંત મહત્ત્વપૂર્ણ માનતા હતા. તેમના વિચારો અને આદર્શોથી પ્રેરાઈને સ્વચ્છતા, સ્વાસ્થ્ય અને પર્યાવરણ સંરક્ષણ પ્રત્યેની જવાબદારી નિભાવવાનો સંદેશ આપવામાં આવ્યો હતો.

સુમુલ ડેરી દ્વારા આયોજિત આ અભિયાનમાં સુરત અને તાપી જિલ્લાના ૧,૦૨૫ દૂધ ઈત્પાદક સહકારી મંડળીઓની ભાગીદારી સહકારી ક્ષેત્રની સામાજિક જવાબદારી અને ગ્રામ્ય વિકાસ પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતાનો દર્શાવે છે. દૂધ ઉત્પાદક સહકારી મંડળીઓ માત્ર દૂધ ઉત્પાદન અને પશુપાલનના વિકાસમાં જ નહીં, પરંતુ સ્વચ્છતા, પર્યાવરણ સંરક્ષણ અને સામાજિક જાગૃતિ જેવા મહત્વપૂર્ણ ક્ષેત્રોમાં પણ સક્રિય ભૂમિકા ભજવી રહી છે.

સુમુલ ડેરી સ્વચ્છતા અને ટકાઉ ગ્રામ્ય વિકાસના ધ્યેય સાથે સહકારી મંડળીઓ તથા દૂધ ઉત્પાદકોના સહયોગથી સમાજમાં સકારાત્મક પરિવર્તન લાવવા માટે સતત પ્રયત્નશીલ છે.

'' સ્વચ્છતા એ માત્ર એક દિવસની પ્રવૃતિ નથી, પરંતુ સ્વસ્થ સમાજ અને સ્વચ્છ રાષ્ટ્રના નિર્માણ માટેની આપણી દૈનિક જવાબદારી છે.''

આ અભિયાન દ્વારા સ્વચ્છતા પ્રત્યે જાગૃતિ વધારવા અને મહાત્મા ગાંધીજીના સ્વચ્છ ભારતના સંકલ્પને આગળ ધપાવવા માટે સુમુલ ડેરીએ સહકારી ક્ષેત્રના માધ્યમથી મહત્વપૂર્ણ યોગદાન આપ્યું હતું.






