Vol. 6, Sp. Issue: 1, January: 2018 (IJRSML) ISSN: 2321 - 2853

નવસારી જીલ્લાના સજીવ ખેતી કરતા ખેડૂતોના અનુભવો

અજયકુમાર નટવરલાલ પટેલ

1. પ્રસ્તાવના

નવસારી જિલ્લો 1997માં વલસાડ જીલ્લામાંથી છુટો પડી નવા જીલ્લાની રચના થઈ. જીલ્લાનું વડુ મથક નવસારી છે. નવસારી જીલ્લાના છ તાલુકા છે. ખેરગામ તાલુકો હાલમાં જ ચીખલી તાલુકામાંથી છુટો પાડી નવો બનાવવામાં આવ્યો. નવસારી જીલ્લાના છ તાલાકમાં નવસારી, જલાલપોર, ગણદેવી, વાંસદા, ચીખલી અને ખેરગામ તાલુકાનો સમાવેશ થાય છે. નવસારી જીલ્લામાં બાગાયતી પાકોમાં આંબા અને ચીકુની ખેતી વધારે જોવા મળે છે. સંશોધન અભ્યાસ દરમિયાન નવસારી જીલ્લાના સજીવખેતી કરતા ખેડૂતોની મુલાકાત લીધી તેમની વાડીની મુલાકાત લેવાનો અવસર મળ્યો.

સજીવખેતી શબ્દ ગુજરાતમાં 1984માં સૌ પ્રથમ શ્રી મહેન્દ્રભાઈ ભટ્ટે આપ્યો હતો. તેમના જ શબ્દોમાં કહીએ તો "કોઈ માને છે કે સજીવખેતી એટલે પુરાણી ખેતી, બાપ-દાદા કરતા હતા તેવી ખેતી. કુદરતી ખેતી જેમાં ખેડ નહીં, નીંદણ નહીં, સિંચાઈ નહીં, ખાતર નહીં વગેરે. એ માન્યતાથી પણ સજીવખેતી જુદી છે. સજીવખેતી એ કુદરતમાં નિવસનશાસ્ત્ર (ઇકોલોજી)ના વિજ્ઞાનને સજીવને સમગ્ર જીવસૃષ્ટિનો સહયોગ મેળવીને સમગ્ર જીવનસૃષ્ટિને પોષવા મથતી ખેતી પદ્ધતિ છે. આવી ખેતીમાં સ્વપોષી (વનસ્પતિઓ), પરપોષી (વનસ્પતિ અને નભનારા જીવો), પરભક્ષી (પ્રાણી ઉપર જીવનારા) અને મૃતભક્ષી સહજીવિતા સાધીને ખેતીકામ કરવા પર સવિશેષ ઝોક દેવાય છે. તે પર્યાવરણભક્ષી ખેતી નથી પણ પર્યાવરણરક્ષી ખેતી છે.

૨.સમસ્યાકથન

"ખેતીમાં કુદરતી સંસાધનોના વપરાશનો તુલનાત્મક અભ્યાસ"(સજીવખેતી અને ચીલાચાલુ ખેતીના સંદર્ભે)

3. સંશોધનના હેતુઓ

(1) કુદરતી સંસાધનોના વપરાશ તપાસવામાં આવેલ છે.

(2) કુદરતી સંસાધનોના વપરાશથી ખેતી ઉત્પાદન સ્થિતિ તપાસવામાં આવેલ છે.

4. સંશોધન વ્યાપ

4.1 વ્યાપ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં દક્ષિણ ગુજરાતના નવસારી અને વલસાડ જીલ્લાના સજીવખેતી કરતા ખેડૂતો અને રસાયણ ખેતી કરતા ખેડૂતોની જીવનશૈલી સાથે ખેતી પદ્ધતિનો અભ્યાસ કરેલ છે.

અભ્યાસમાં લીધેલ નવસારી જીલ્લાના સજીવ ખેતી કરતા ખેડૂતો :

ક્રમ	જીલ્લાનું નામ	સજીવ ખેતી કરતા	રાસાયણિક ખેતી કરતા	કુલ
1	નવસારી	05	05	10

૫. નવસારી જીલ્લાના અભ્યાસમાં લીધેલ સજીવખેતી કરતા ખેડૂતોના અનુભવો અને પરિવર્તન

૫.1 નવસારી જિલ્લો

(1) શ્રી રમેશભાઈ નાયક

રાસાયણિક ખેતીમાં થતા વધુ પડતા ખર્ચાથી દેવું થવા માંડ્યું. રાસાયણિક ખેતીથી થાકી ગયા. ગુરૂજી શ્રી ભાસ્કરભાઈ સાવેની મુલાકાત કરી. તેમની ખેતી જોઈ ચિંતન કર્યું અને તેમાંથી પ્રેરણા મળી અને છેલ્લા 12 વર્ષથી બધી જ જમીનમાં સજીવખેતી અપનાવી.

(2) શ્રી મહેન્દ્રભાઈ નાયક

હું પોતે M.Sc. Chemistry છું. ઈન્ડસ્ટ્રીમાં નોકરી કરતા અનુભવ્યું કે કેમિકલ માનવજાત માટે નુકશાનકારક છે. માનવીય ટેકનોલોજી ફોરમ બરોડાના મિત્રો શ્રી ધિરેન્દ્રભાઈ સોનેજી, શ્રી મહેન્દ્રભાઈ ભટ્ટ, શ્રી અશોકભાઈ રાઠી, બદ્રીભાઈ જોષી વગેરેની મુલાકાત થઈ. તેમનામાંથી પ્રેરણા મળી કે રાસાયણિક ખેતીથી આરોગ્ય અને પર્યાવરણને જે નુકશાન થઈ રહ્યું છે તેનાથી લોકોને બચાવવાના હેતુથી અને પ્રજાને શુદ્ધ ખોરાક મળે, લોકોની તંદુરસ્તી જળવાય એ ભાવનાથી પ્રેરાઈને ઈ.સ. 1992 થી સજીવખેતી અપનાવી.

(3) શ્રી અમૃતભાઈ પટેલ

શ્રી હર્ષદભાઈ કાળીદાસ પટેલ ગણદેવીના ઘરે ઈ.સ. 1992માં સજીવખેતીની શિબિર થઈ. એમાં ભાગ લીધો હતો અને તેમાંથી સજીવખેતી કરવાની મને પ્રેરણા મળી હતી.

(4) શ્રી શૈલેશભાઈ દેસાઈ

હું ગાયત્રી પરિવાર સાથે જોડાયેલ છું. શ્રી રામશર્મા આચાર્યના સાહિત્યમાંથી સજીવખેતી કરવાની પ્રેરણા મળી. ત્યારબાદ શ્રી રમેશભાઈ નાયકનો સંપર્ક થયો. તેમની ખેતી જોઈ અને તેમની સાથે ચર્ચા કરી મને લાગ્યું કે રાસાયણિક ખેતીથી આરોગ્ય અને પર્યાવરણને નુકશાન થાય છે. તથા ખેતીમાં ખર્ચાઓ પણ ઘટે છે. તેથી છેલ્લા 22 વર્ષથી મેં સજીવખેતી અપનાવી છે.

(5) શ્રી ઈશ્વરભાઈ પટેલ

રાસાયણિક ખેતી ઉત્પાદીત ખોરાક ખાવાથી આરોગ્યને નુકશાન થવાનું જ છે. તથા પર્યાવરણને પણ નુકશાન થાય જ છે. એ ચિંતન કરી ઈ.સ. 2001 થી સજીવખેતી અપનાવી.

૬. સજીવખેતીમાં પાક સંરક્ષણ કરેલા ઉપાયોની વિગત

ક્રમ	પાકનું નામ	રોગનું નામ				પાક સંરક્ષણ માટે કરેલા ઉપાયો (જથ્થો)		
		ડેઘા	મધ્યો	ફૂગ	ફળમાખી	વિવિધ પ્રકારના	વનસ્પતિનું મિશ્રણ	ગૌમૂત્ર/પાણી (લીટર)
1	કેરી	✓	✓			પંચગવ્ય અમૃતપાણી જીવાઅમૃત	-	-
	ચીકુ					-	-	-
2	કેરી	✓	✓			-	-	10 લીટર/40 લીટર (10 બેરલ)
	ચીકુ					-	-	-
3	કેરી	✓	✓			-	5 લીટર/100 લીટર પાણી	10 લીટર/40 લીટર(10 બેરલ)
	ચીકુ					-	-	-
4	કેરી	✓	✓			એગ્રીરીચ	-	10 લીટર/40 લીટર (10 બેરલ)
	ચીકુ					-	-	-
5	કેરી	✓	✓			-	-	10 લીટર/40 લીટર (10 બેરલ)
	જરબેરા ફૂલ					ટ્રાયકોડર્મા પાવર 10 કિલો અને સજીવ દ્રાવણ 1 લીટર/200 પાણી	-	-

ઉપરોક્ત કોષ્ટકમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે 80% ખેડૂત કેરી કરે છે. 20% ખેડૂત કેરી અને જરવેરા ફુલ અને ચીકુની ખેતી કરે છે. કેરીના પાકમાં ડેઘા અને મધ્યો નામના રોગ જોવા મળે છે.

- ખેડૂત-4 એગ્રીરીચ દવાનો છંટકાવ કરે છે તથા 10 લીટર ગૌમૂત્રમાં 40 લીટર પાણીમાં દ્રાવણ બનાવી કુલ 10 બેરલનો છંટકાવ કરે છે.
- ખેડૂત-5 જરબેરાના ફૂલમાં 10 કિલો ટ્રાયકોડરમાં પાવડર અને એક લીટર સજીવ દ્રાવણ (વનસ્પતિના પાન)ને 200 લીટરમાં પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરે છે. આંબાની ખેતીમાં 10 લીટર ગૌમૂત્રમાં 40 લીટર પાણી નાંખી દ્રાવણ બનાવી છંટકાવ કરે છે. આમ, કુદરતી દવાનો છંટકાવ કરે છે જેથી આરોગ્ય અને પર્યાવરણનું સંરક્ષણ જોવા મળે છે.

૭. સરળ, સજીવ, કુદરતી પાક સંરક્ષણ

10 થી 12 લીટર દેશી ગાયનાં ગૌમૂત્રમાં પરિસરની વનસ્પતિ લીમડાનાં પાન 2 કિલો, આંકડાનાં પાન 1 કિલો, નગોડનાં પાન 1 કિલો, સીતાફળના પાન 1 કિલો કરંજના જરૂર હોય તો આ બધાંને ઉકાળી લો. 3 થી 4 ટકાનું દ્રાવણ ગાળીને. કોઈપણ પાક પર છાંટી શકશે. હા, નફ્ફટિયાં કદીપણ વાપરશો નહીં. વધુ જલણ દ્રાવણ બનાવવાનું હોય તો લીંબોડીનાં ભૂકાને પોટલીમાં ઝબોળીને ઉમેરો. હજી વધુ જલદ દ્રાવણ જરૂરી લાગે તો લીંબોડીનાં ખોળને ગૌમૂત્રમાં પલાળી રાખો તેમાંથી દ્રાવણ ગાળીને ઉમેરો. આ રીતેથી કરેલ પાક સંરક્ષણ સરળ છે. કુદરતી છે. ખર્ચ વગરનું છે અને પરીણામલક્ષી છે. આ રીતે પાક સંરક્ષણ કરતાં અમોને કોઈ પ્રશ્ન નડ્યા નથી. બલ્કે હજારો રૂપિયા જે દવાઓની કંપની લઈ જતી તે હવેથી બચે છે.

૮. તારણો

(1) સજીવખેતી કરતા ખેડૂતો વનસ્પતિ અને ગૌમૂત્રનો જંતુનાશક માટે છંટકાવ કરે છે.
(2) કુદરતી સંસાધનોનું સંવર્ધન થાય છે.
(3) ઉત્પાદન ખર્ચ ઓછો આવે છે.

૯. ઉપસંહાર

નવસારી જીલ્લાના અભ્યાસમાં લીધેલ સજીવખેતી કરતા ખેડૂતો પાકસંરક્ષણ માટે વનસ્પતિ અને ગૌમૂત્રનો ઉપયોગ કરે છે. જેથી પર્યાવરણ અને આરોગ્યને કોઈ નુકશાન થતું નથી. ઉત્પાદન ખર્ચ પણ ઓછો આવે છે. જેથી સજીવખેતીને પ્રોત્સાહન મળવું જોઈએ.

સંદર્ભ ગ્રંથો

1. શાહ કપિલ, શાહ બહુલ, દવે રજની, મન્સુરી શેરખાન, મહેતા અતુલ, શાહ દશરથલાલ, ભાવસાર પદમા, ખિમાણી રાજેન્દ્ર અને પરીખ વિવેક, વર્ષ 1 મે 1999, પ્રકાશક અને વિતરણ – જતન, વિનોબા આશ્રમ, ગોત્રી, વડોદરા-3900021. મુદ્રક – ચંદ્રિકા પ્રિન્ટરી, મિરજાપુર, અમદાવાદ.

ખેતીનું અર્થકારણ સજીવ ખેતી કરતા નવસારી તાલુકાના ખેડૂતો

ખેડૂત	જમીન	પાકનું નામ	કુલ આવક (રૂ.માં)	કુલ ખર્ચ (રૂ.માં)	નફો (રૂ. માં)
1	10 એકર	કેરી, ચીકુ	3,30,000	80,000	2,50,00
2	10 વિધા	કેરી, ચીકુ	3,06,000	47,000	2,59,000
3	8 એકર	કેરી, ચીકુ	3,00,000	66,000	2,34,000
4	5 વિધા	કેરી, ચીકુ	1,45,000	29,000	1,16,000
5	1.5 વિધા અને 25 ગુંઠા	કેરી, જરબેરા ફુલ, ઇંગ્લીશ ગુલાબ	3,90,000	78,300	3,11,700

ઉપરોક્ત કોષ્ટકમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે નવસારી જીલ્લાના સજીવ ખેતી કરતા ખેડૂતોમાં

- ખેડૂત-1 10 એકર જમીનમાં કેરી અને ચીકની ખેતી કરે છે જેની વાર્ષિક આવક રૂ.3,30,000/- છે. જેમાં રૂ.80,000/-નો ખર્ચ થાય છે તે બાદ કરતા ચોખ્ખો નફો 2,50,000/- થાય છે.
- ખેડૂત-2 10 તથા જમીનમાં કેરી અને ચીકુની ખેતી કરે છે જેની વાર્ષિક ફળ આવક રૂ.3,06,000/-છે. જેમાં રૂ.47,000/- ખર્ચ થાય છે અને રૂ.2,59,000/- ચોખ્ખો નફો થાય છે.
- ખેડૂત-3 પાસે 8 એકર જમીન છે. જેમાં કેરી, ચીકુનો પાક છે. જેની વાર્ષિક કુલ આવક 3,00,000/- છે જેમાં ખર્ચ રૂ.66,000/- છે. જે બાદ કરતા રૂ.2,34,000/- ચોખ્ખો નફો છે.
- ખેડૂત-4 પાસે 05 વિધા જમીન છે. જેમાં કેરી, ચીકુનો પાક છે. એમની કુલ આવક રૂ.1,45,000/- છે. જેમાંથી રૂ.29,000/- ખર્ચ બાદ કરતા રૂ.1,16000/- ચોખ્ખો નફો થાય છે.
- ખેડૂત-5 પાસે 1.5 વિધા અને 25 ગુંઠા જમીન છે. જેમાં કેરી અને જરબેરાના ફુલ તથા ઇંગ્લીશ ગુણાવતી ખેતી કરે છે. જેની વાર્ષિક આવક રૂ.3,90,000/- છે અને 78,300/- છે જે બાદ કરતાં 1,11,700/- ઓખ્ખો નફો મળે છે.

કોષ્ટકમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે

- ખેડૂત-1 પાક સંરક્ષણ માટે પંચગવ્ય, અમૃતપાણી અને જીવનઅમૃતનો ઉપયોગ કરે છે.
- ખેડૂત-2 10 લીટર ગૌમૂત્રમાં 40 લીટર પાણીમાં દ્રાવણ બનાવી છંટકાવ કરે છે એવા કુલ 10 બેરલનો ઉપયોગ કરે છે
- ખેડૂત-3 વિવિધ વનસ્પતિનું મિશ્રણ 4 લીટર 100 લીટર પાણીમાં નાંખી દ્રાવણ બનાવી છંટકાવે કરે છે.