



ખેડૂતોના સજીવખેતી પરના અનુભવો (વલસાડ જિલ્લો)

અજયકુમાર એન. પટેલ

1. પ્રસ્તાવના

પ્રાચીનકાળથી ભારતમાં ખેતીને મહત્વ આપવામાં આવ્યું છે. ભારતના આર્થિક વિકાસમાં ખેતી એ સૌથી મહત્વનું સ્થાન ધરાવે છે. ઔદ્યોગિક વિકાસ ગમે તેટલો થાય તોય જીવન જરૂરી ખોરાક તો માત્ર ખેતી જ પકવી શકે છે. ખેતીનું અને રાષ્ટ્રનું ભાવિ એકબીજાથી જુદા પાડી શકાય નહીં. ભારતમાં પ્રાચીનકાળથી કુદરત સાથે તાલ મિલાવી ખેતી કરતા સાથે-સાથે પશુપાલન તો ખરું જ. જેથી ખેતીમાં ગૌમૂત્ર, છાણ વગેરેનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરી સમાજને એક પૌષ્ટિક આહાર પુરો પાડતા. સમયની સાથે સાથે નવી નવી ખેતી પદ્ધતિ, ઓજારો, જંતુનાશક દવાઓ, રાસાયણિક ખાતરો, હાઈબ્રીડ બિયારણો, વગેરેની શોધ થઈ. જેમાંથી ટૂંકાગાળાનું પાકઉત્પાદન વધ્યું. તેથી ખેડૂતોનો લોભ વધતો ગયો. ઈ.સ. 1960-70ના દાયકામાં હરિતક્રાંતિ એ ખેતીને નવી દિશા આપી. ઈ.સ. 1980 પછીનાં વર્ષોમાં રાસાયણિક ખાતરની આડઅસરો અને દુષ્પરિણામો દેખાવા માંડ્યા. કુદરતી સંસાધનો પ્રદુષિત થયા. જમીન મૃત થઈ. ઉત્પાદન ઘટવા માંડ્યું. ઉત્પાદન ખર્ચ વધ્યો. ખેડૂતો દેવામાં ડુબ્યા. ખેતીમાં ઉત્સાહ ઘટી ગયો અને ખેડૂતો આત્મહત્યા કરવા માંડ્યા. પર્યાવરણ અને આરોગ્યને ભાર નુકશાન થયું. જેના કારણે આજે ખેતી પદ્ધતિમાં પરિવર્તન લાવી સજીવ ખેતી પદ્ધતિ અપનાવવાની તાતી જરૂર ઉભી થઈ.

પ્રસિદ્ધ અર્થશાસ્ત્રી રેન્જર નર્કસનું વિધાન છે કે, “ભારત દેશ સમૃદ્ધ છે પણ એમાં ગરીબો વસે છે.” પ્રથમ દૃષ્ટિએ આ વિધાન વિરોધાભાષી લાગે છે. છતાં તેમાં ભારોભાર તથ્ય રહેલું છે. કુદરતે ભારતને વિપુલ પ્રમાણમાં કુદરતી સાધન સંપત્તિ બક્ષેલ છે. પણ તેનો સરખો વિનિયોગ કરાયો નથી. પરિણામે લોકો ગરીબ જ રહ્યાં.

ભારતના રાષ્ટ્રપિતા મહાત્મા ગાંધીજીએ તેમની સાદી ભાષામાં જણાવ્યું છે કુદરત માણસની જરૂરિયાત સંતોષી શકશે. પરંતુ લાલચ નહીં સંતોષી શકે. આ વિધાનને આપણે આજે આપણાં વ્યવહારમાં ક્યાંય સ્પર્શ ન થઈ જાય તેની પૂરતી કાળજી રાખીએ છીએ. જો આનો સ્પર્શ થઈ જાય તો આજની ઘણી સમસ્યા અને ખાસ કરીને ગરીબીની સમસ્યામાંથી ભારત ચોક્કસ જ બહાર નીકળી શકે. આ તબક્કે સુશ્રી ઈલાબેન ભટ્ટને (સેવા સંસ્થાના સ્થાપક) પણ યાદ કરવા ઘટે. તેમણે પુસ્તક લખ્યું છે “આપણે ગરીબ પણ છીએ ઘણા છીએ.”

સજીવ ખેતી દ્વારા કુદરતી સંસાધનો જેવાં કે જમીન, પાણી, પ્રકાશ, વનસ્પતિ, પ્રાણીઓ, સુક્ષ્મ જીવાણુઓ, જીવજંતુઓ વગેરેની શક્તિ વધારીને તેમની સાથે સુમેળભર્યો વ્યવહાર કરીને તેમનું સંવર્ધન કરી શકાય છે. ટૂંકમાં હિંસા રોકી અહિંસા તરફ વળવું.

કિ વર્ડસ - સજીવ ખેતી, કુદરતી સંસાધનો, રાસાયણિક ખાતર

2. વ્યાખ્યા

2.1 સજીવખેતી

“ખેતર, ગામ કે કોઈ પ્રાકૃતિક વિસ્તારને એકમ તરીકે ગણી તેમાં ઉપલબ્ધ પ્રાકૃતિક સ્ત્રોતોનું એવું કૃષિ વ્યવસ્થાપન કરવું કે જેથી તે એકમ પર નભતાં સમેતનાં સજીવોને પૂરતો અને પૌષ્ટિક આહાર મળી રહે. સાથોસાથ પ્રાકૃતિક સ્ત્રોતોનું હનન અને પ્રદુષિત થવાને બદલે સંવર્ધન થતું રહે. આ માટે કૃત્રિમ કૃષિ રસાયણોનો ઉપયોગ વર્જ્ય ગણવામાં આવે છે.”

ગુજરાતમાં 1984માં માનવીય ટેકનોલોજી ફોરમ નામની સંસ્થાએ સજીવખેતી વિષયક પ્રથમ પરિસંવાદ યોજ્યો અને તે વખતે “સજીવખેતી” શબ્દ પ્રયોગશીલ કાર્યકર શ્રી મહેન્દ્ર ભટ્ટે આપ્યો.

3. સમસ્યાકથન

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

4. સંશોધનના હેતુઓ

(1) અહિંસક સમાજરચનામાં અહિંસક (સજીવખેતી અને ચીલાચાલુ ખેતીમાં વપરાતા કુદરતી સંસાધનોનો વપરાશ તપાસવામાં આવેલ છે.

(2) અહિંસક સમાજરચનામાં કુદરતી સંસાધનોના ઓછા વપરાશથી હિંસા ઓછી કરી શકાય કે કેમ તે તપાસેલ છે.

(3) કુદરતી સંસાધનોના વપરાશથી ખેતી ઉત્પાદનની સ્થિતિ તપાસેલ છે.

5. સંશોધનનો વ્યાપ

5.1 વ્યાપ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં દક્ષિણ ગુજરાતના વલસાડ જિલ્લાના ખેડૂતો કે જે સજીવખેતી સાથે સંકળાયેલા છે તેવા ખેડૂતોની જીવનશૈલી સાથે ખેતી પદ્ધતિ અને ચીલાચાલુ (રાસાયણિક) ખેતી કરતા ખેડૂતની જીવનશૈલી સાથે ખેતી પદ્ધતિનો અભ્યાસ કરે છે.

ક્રમ	જિલ્લાનું નામ	સજીવ ખેતી કરતા ખેડૂતની સંખ્યા	ચીલાચાલુ (રાસાયણિક) ખેતી કરતા ખેડૂતની સંખ્યા	કુલ
1.	વલસાડ	05	05	10

વલસાડ જિલ્લાના દરેક તાલુકામાં ફરી અભ્યાસ કરી સજીવખેતી કરતા ખેડૂતને મળી પસંદગી કરેલ છે. તેવી જ રીતે સજીવખેતી કરતા ખેડૂતોની જેટલી જ જમીન ધરાવતા રાસાયણિક ખેતી કરતા ખેડૂતો પસંદ કરેલ છે. મોટા, મધ્યમ અને નાના ખેડૂતને આવરી લેવાનો પ્રયાસ કરેલ છે.

6. ખેડૂતોના સજીવખેતી પરના અનુભવો અને પરિવર્તન

6.1 વલસાડ જિલ્લો

(1) શ્રી ભાસ્કરભાઈ એચ. સાવે

ભાસ્કરભાઈના જ શબ્દોમાં જોઈએ તો “સપ્ટેમ્બર 1955માં નાના બાળકને અળસિયા ઉપર પેશાબ કરતા જોયા ત્યારે અળસિયા તરફડવા લાગ્યા હતા. એ જોઈ મને એમ થયું કે જો અળસિયાને આટલી તકલીફ થતી હોય તો પછી રાસાયણિક ખાતર અને જંતુનાશક દવાથી કિટકો અને મનુષ્યને કેટલું નુકશાન કરતું હશે. એ વિચારીને રાસાયણિક ખાતરની એજન્સી હતી તે તાત્કાલિક બંધ કરી સજીવખેતી કરવાનું ચાલુ જ કરી દીધું.”

(2) ડૉ. અશોકભાઈ પટેલ

પિતા પહેલેથી ગાંધીવાદી હતા. રાસાયણિક ખાતર, જંતુનાશક દવાથી થતા આરોગ્ય તથા પર્યાવરણને નુકશાન થાય છે તે જાણી તેમજ ખેતીને લગતા મેગેઝીન વાંચી એમ થયું કે લોકોને આરોગ્યવર્ધક કેરી તથા અનાજ મળે સાથે-સાથે પર્યાવરણને પણ નુકશાન થતું અટકે તે હેતુથી સજીવખેતી ઈ.સ. 2000ની સાલથી શરૂ કરી. તેમજ ભાસ્કરભાઈ સાવે, ડૉ. અશોકભાઈની બુક્સ વાંચી, સેમીનાર એટેન્ડ કર્યાં. તેમાંથી સજીવખેતી કરવાની પ્રેરણા મળી.

(3) શ્રી હરેન્દ્રસિંહ ઠાકોર

સ્વાધ્યાય પરિવાર સાથે ઈ.સ. 1970 થી જોડાયેલ પાંડુરંગ દાદાના પ્રવચનમાંથી કૃષિ અંક, સહકાર સૌરભ, શ્રી ભાસ્કરભાઈ સાવેની બુક વાંચી તેમજ રવિપુરા આણંદની ખેતી જોઈ સજીવખેતી કરવાની પ્રેરણા મળી. યોગેશ્વર કૃષિનો પ્રયોગ, વૃક્ષમંદિરનો પ્રયોગમાંથી પ્રેરણા મળી.

(4) શ્રી રામુભાઈ પટેલ

સજીવખેતી કરતા ખેડૂતોના સંપર્કમાં આવ્યા. સોસાયટીમાંથી રાસાયણિક ખાતર લઈ ખેતરમાં નાંખતા પાક ઉત્પાદન ઓછું મળવાથી ધીરાણ ભરાતું ન હતું. એટલે સેન્દ્રિય ખાતર નાંખી જોયું ત્યારે ઓછા ખર્ચે ઉત્પાદન વધ્યું. તેથી ગાય વધારી ઘરે સેન્દ્રિય ખાતર બનાવતા થયા. એમ કરતાં સજીવખેતી કરતા થઈ ગયા.

(5)શ્રી બાબુભાઈ પટેલ

રાસાયણિક ખેતીથી આરોગ્ય, પર્યાવરણ, જીવસૃષ્ટિનો નાશ થાય છે. જ્યારે સજીવ ખેતીમાં કોઈ જ પ્રકારનું નુકશાન થતું નથી. સજીવખેતી કરી લોકોનો પૌષ્ટિક ખોરાક મળી રહે. સોક્રેટિશ કહેતા કે હું જીવવા માટે ખાઉં છું. લોકો આજે ખાવા માટે જીવે છે. આમ લોકોને પૌષ્ટિક ખોરાક અને સ્વાસ્થ્યવર્ધક પર્યાવરણ મળી રહે એ હેતુથી સજીવખેતી કરવાની પ્રેરણા મળી.

કોષ્ટક નં.1.1 સજીવખેતીમાં પાકમાં ઉપયોગ કરેલ ખાતરની માહિતી

ખેડૂત નંબર	જમીન	પાક પ્રમાણે ખેડૂત (સંખ્યા/ટકાવારી)						ખાતરનો જથ્થો (ટેલર, કિ.ગ્રા., ગુણ)			
		કેરી	ચીકુ	નાળીયેરી	સોપારી	કેળા	ડાંગર	બાયો કમ્પોસ્ટ	છાણીયું ખાતર	વર્મી કમ્પોસ્ટ	દિવેલીનો ખોળ
1.	45 એકર	1(20)	1(20)	1(20)	1(20)	1(20)	0(20)	-	-	-	-
2.	20 વિઘા	1(20)	1(20)	0(20)	0(20)	0(20)	1(20)	-	15 ટેલર	1 ટેલર	30 ગુણ
3.	4 વિઘા	1(20)	1(20)	0(20)	0(20)	0(20)	1(20)	-	4 ટેલર	2500 કિ.ગ્રા.	
4.	5 વિઘા	1(20)	0(20)	0(20)	0(20)	0(20)	1(20)	-	10 ટેલર	1 ટેલર	10 ગુણ
5.	2 એકર	1(20)	1(20)	0(20)	0(20)	0(20)	1(20)	-	10 ટેલર	6550 કિ.ગ્રા.	-

કોષ્ટક 1.1.1 છાણિયા ખારમાં NPKનું પ્રમાણ

ટેલરની સંખ્યા	છાણિયું ખાતર (ટનમાં)	છાણિયું ખાતર (કિ.ગ્રા.માં)	N (કિ.ગ્રા.માં)	P (કિ.ગ્રા.માં)	K (કિ.ગ્રા.માં)
15	22.5	22500	112.5	45	112.5
4	6	6000	30	12	30
10	15	15000	75	30	75
10	15	15000	75	30	75

કોષ્ટક 1.1.2 વર્મી કંપોષ્ટ NPKનું પ્રમાણ

વર્મી કંપોષ્ટ (કિ.ગ્રા.માં)	N (કિ.ગ્રા.માં)	P (કિ.ગ્રા.માં)	K (કિ.ગ્રા.માં)
1000	16	8	9
2500	40	20	22.5
1000	16	8	9
6550	104.8	52.4	58.95

કોષ્ટક 1.1.3 દિવેલીનો ખોળમાં NPKનું પ્રમાણ				
ગુણની સંખ્યા	કિ.ગ્રા.માં	N (કિ.ગ્રા.માં)	P (કિ.ગ્રા.માં)	K (કિ.ગ્રા.માં)
30	1500	64.5	27	20
10	500	21.5	9	7

કોષ્ટક નં.1.1 પરથી જાણવા મળ્યું છે કે ખેડૂત નંબર 1 45 એકર જમીનમાં કેરી, ચીકુ, નાળીયેરી, સોપારી વગેરેની ખેતી કરે છે. કોઈપણ પ્રકારના ખાતરનો ઉપયોગ કરતા નથી. વર્ષ દરમિયાન પાકમાંથી જે કચરા સ્વરૂપે નીકળે છે તેને જ જમીનમાં નાંખે છે.

ખેડૂત નંબર 2 ફક્ત કેરી અને ચીકુની ખેતી 20 વિધામાં કરે છે. તેઓ વર્ષ દરમિયાન 1 ટેલર છાણીયું ખાતર, 1 ટેલર વર્મી કમ્પોસ્ટ અને દિવેલીનો ખોળ 30 ગુણ નાંખે છે.

ખેડૂત નંબર-3 4 વિધા જમીનમાં કેરી અને ચીકુની ખેતી કરે છે. તેઓ 4 (ચાર) ટેલર છાણીયું ખાતર, 2500 કિ.ગ્રા. વર્મી કમ્પોસ્ટ વર્ષ દરમિયાન નાંખે છે.

ખેડૂત નંબર-4 5 વિધા જમીનમાં ફક્ત કેરીની ખેતી કરે છે. થોડી ડાંગર કરે છે. જેમાં તેઓ 10 ટેલર છાણીયું ખાતર, 1 ટેલર વર્મી કમ્પોસ્ટ અને 10 ગુણ દિવેલીનો ખોળનો વર્ષ દરમિયાન ઉપયોગ કરે છે.

ખેડૂત નંબર-5 2 એકરમાં કેરી અને ચીકુની ખેતી કરે છે. જેમાં તેઓ વર્ષ દરમિયાન 10 ટેલર છાણીયું ખાતર, 6550 કિ.ગ્રા. વર્મી કમ્પોસ્ટ નાંખે છે.

ખેતીનું અર્થકારણ સજીવખેતી કરતા વલસાડ તાલુકાના ખેડૂતો

ખેડૂત નંબર	જમીન	પાકનું નામ	કુલ આવક (રૂ.માં)	કુલ ખર્ચ (રૂ.માં)	નફો (રૂ.માં)
1.	45 એકર	કેરી, ચીકુ, નાળીયેરી, સોપારી	83,12,500	33,300	82,79,200
2.	20 વિધા	કેરી, ચીકુ	3,90,000	1,07,500	2,22,500
3.	4 વિધા	કેરી	1,60,000	40,000	1,20,000
4.	5 વિધા	કેરી, ચીકુ, ડાંગર	1,00,000	19,500	80,500
5.	2 એકર	કેરી, ચીકુ, ડાંગર	1,16,000	6,100	1,09,900

ઉપરોક્ત કોષ્ટક પરથી જાણવા મળ્યું છે કે ખેડૂત નંબર-1 45 એકર જમીનમાં કેરી, ચીકુ, નાળીયેરી, સોપારી વગેરેના પાક કરે છે. તેમને વર્ષ દરમિયાન કુલ આવક રૂ. 83,12,500/- થાય છે. જ્યારે ખર્ચ રૂ. 33,300/- થાય છે. આમ ચોખ્ખો નફો રૂ. 82,79,200/- થાય છે.

ખેડૂત નંબર-2 20 વિધા જમીનમાં કેરી, ચીકુ વગેરે બાગાયતી પાકની ખેતી કરે છે. જેમની કુલ આવક રૂ. 3,90,000/- છે. જેમાં કુલ ખર્ચ 1,07,500/- થાય છે. જે બાદ કરતા ચોખ્ખો નફો ખેડૂતને રૂ. 2,22,500/- નો થાય છે.

ખેડૂત નંબર-3 4 વિધા જમીનમાં કેરી (આંબા)ની ખેતી કરે છે. જેમની કુલ આવક 1,60,000/- છે. ખર્ચ 40,000/- છે. જે બાદ કરતા 1,20,000/- ચોખ્ખો નફો મળે છે.

ખેડૂત નંબર-4 5 વિધા જમીનમાં કેરી, ચીકુ, ડાંગરની ખેતી કરે છે. જેમની કુલ આવક 1,00,000/- ની છે. જેમાં ખર્ચ રૂ. 19,500/- છે. તે બાદ કરતા ચોખ્ખો નફો 80,500/- થાય છે.

ખેડૂત નંબર-5 2 એકર જમીનમાં કેરી, ચીકુ, ડાંગરની ખેતી કરે છે. જેમની કુલ આવક રૂ. 1,16,000/- છે. ખર્ચ રૂ. 6,100/- થાય છે જે બાદ કરતા કુલ ચોખ્ખો નફો રૂ. 1,09,900/- થાય છે.

આમ, સમગ્ર કોષ્ટક પરથી ખર્ચ નહિવત થાય છે અને આવક સારી થાય છે. આમ ખેડૂતોનું કહેવું છે કે સજીવખેતી કરવાથી કોઈપણ પ્રકારનું દેવું થઈ જતું નથી અને તંદુરસ્ત જીવન નિર્વાહ માટે પર્યાપ્ત આવક મળી રહે છે તેમજ પર્યાવરણની પણ જાળવણી થાય છે.

7. પાક સંરક્ષણ માટેના સજીવખેતી કરતા ખેડૂતોના અનુભવો

સંશોધન અભ્યાસ અભિયાન વલસાડ જિલ્લાના સજીવ ખેતી કરતા ખેડૂતો તથા તેમની વાડીમાં નિરીક્ષણ કરવાની તક મળી ત્યારે પાક સંરક્ષણ વિશે તેમના અનુભવો આ પ્રમાણે જોવા મળ્યા.

સૌ પ્રથમ તો શ્રી ભાસ્કરભાઈ સાવેની તથા તેમની વાડીની મુલાકાત લીધી તે દરમિયાન તેમની સાથેની ચર્ચામાં તેમણે જણાવ્યું કે શું કોઈપણ પ્રકારના જંતુનાશક દવાનો ઉપયોગ કરતો નથી. મારી વાડીમાં કોઈપણ પ્રકારના રોગ પણ જોવા મળતા નથી. જેરાસાયણિક દવા પેદાશોનો જમીન અને મનુષ્યને નુકશાન થશે તથા અન્ય ખેડૂતોના જણાવ્યા અનુસાર તેઓ આંબા અનેચીકુ પર 7 લીટર ગૌમુત્ર 200 લીટર પાણીમાં દ્રાવણ બનાવી તેનો છંટકાવ કરે છે. કેટલીક વનસ્પતિના પાનનો પણ ઉપયોગ કરી દ્રાવણબનાવી તેનો પણ છંટકાવ કરે છે.

8. સજીવ ખેતીમાં ખાતર અંગે એમના મંતવ્યો

શ્રી ભાસ્કરભાઈ સાળે તથા બીજા અન્ય ખેડૂતોના જણાવ્યા અનુસાર તેઓ કોઈપણ પ્રકારનું રાસાયણિક ખાતર વાપરતા નથી. રાસાયણિક ખાતર અને ઝેરી જંતુનાશક દવાના ઉપયોગથી જમીન ખેતી મોંઘી બની, પર્યાવરણ અને આરોગ્યને નુકશાન થયું.

9. કુદરતી સંસાધનો વિશે

શ્રી ભાસ્કરભાઈ સાવેનું માનવું છે કે પાકને વધુ પાણી નહીં પરંતુ ભેજની જરૂર છે. આથી વધુ પિયત કરતા નથી. જેથી પાણીનો જરૂર પૂરતો જ ઉપયોગ કરે છે. તેનાથી ઉર્જા તથા પાણી બચે છે તથા સેન્દ્રિય ખાતરનો જ ઉપયોગ કરે છે. જેથી પાકને કોઈપણ પ્રકારનું નુકશાન થતું નથી. જમીનમાં રહેલા ઉપયોગી ઘટકો મરી જતા નથી. ઉપરથી તેમનું સંવર્ધન થાય છે. આમ જળ, જમીન, વનસ્પતિ તથા સમગ્ર પર્યાવરણનું સંરક્ષણ થાય છે. એમણે વાડીમાં કોટોન નામની વનસ્પતિ રોપી છે. જો કોટોનના પાન કરમાયેલા દેખાય તો સમજવું કે પાકને થોડા ભેજની જરૂર છે. તો તે પ્રમાણે થોડું પાણી આપે છે.

10. તારણો

(1)સજીવ ખેતીથી કુદરતી સંસાધનોનું સંરક્ષણ થાય છે અને તેનો વપરાશ પણ ઓછો થાય છે.

(2)સજીવ ખેતીમાં ઉત્પાદન ખર્ચ ઘટે છે અને દેવું થતું નથી.

(3)સજીવ ખેતી આરોગ્યવર્ધક અનાજ આપે છે.

(4)સજીવ ખેતીમાં ઉપયોગી કિટકોનું સંવર્ધન થાય છે તેથી સજીવ ખેતીમાં હિંસા થતી નથી

11. ઉપસંહાર

કોઈપણ ક્ષેત્રમાં વિકાસ માટે સંશોધન ખૂબ જ જરૂરી છે. સંશોધન ભવિષ્યના સુખાકારી માટે નિર્ણયો અને નીતિ ઘડવામાં ઉપયોગી બને છે. કુદરતી સંસાધનોના વપરાશનો સજીવખેતી અને રાસાયણિક ખેતીમાં તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હેતુ એ છે કે આ વિષય પર પુસ્તકો લખાયાં છે. પરંતુ સંશોધન ઓછા થયા છે. તેથી વલસાડ અને નવસારી જિલ્લામાં સજીવખેતી અને રાસાયણિક ખેતી કરતા ખેડૂતોનો અભ્યાસ કરવાની તક મળી. ખેડૂતોને સજીવખેતી અને રાસાયણિક ખેતી વિશે જાણકારી મળશે. જેથી સજીવખેતી અપનાવવા ખેડૂતોને બળ પૂરું પાડશે. સજીવખેતીનો વિકાસ થશે તો પર્યાવરણ, આરોગ્ય અને કુદરતી સંસાધનોનું સંરક્ષણ અને સંવર્ધન થશે.

સંદર્ભ ગ્રંથો

1. શાહ, કપિલ (2004) *સજીવ ખેતી*. પરિચય ટ્રસ્ટ મહાત્મા ગાંધી મેમોરિયલ બિલ્ડીંગ નેતાજી સુભાષ રોડ, ચર્ની રોડ, મુંબઈ-2, મધુ પેકેજીંગ, કારેલી બાગ, વડોદરા.
2. ઠાકર, કુમુદભાઈ અને ઠાકર રાજેન્દ્રભાઈ, (2005), *પોષક ખેતી*. ગ્રામ સેવા મંડળ, ફતેપુરા સંચાલિત ગ્રામ સેવાકેન્દ્ર, મુ.વાવોલ, ગાંધીનગર, શ્રી નારાયણ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, સેક્ટર-21, ગાંધીનગર.