



# ગ્રીન ઇનસાઇટ્સ

ISSN 2349-5596



ન્યુઝલેટર ઓન "એન્વાયરમેન્ટ લિટરસી - ઇકો-લેબલીંગ એન્ડ ઇકો-ફ્રેન્ડલી પ્રોડક્ટ્સ"

વોલ્યુમ ૧૭ નંબર ૨, જુલાઈ-સપ્ટેમ્બર, ૨૦૨૨



## સસ્ટેનેબલ ફૂડ્સ



સ્પોન્સર્ડ બાય

મિનિસ્ટ્રી ઓફ એન્વાયરમેન્ટ, ફોરેસ્ટ એન્ડ ક્લાઇમેટ ચેન્જ, ગવર્નમેન્ટ ઓફ ઇન્ડીયા

ENVIS રિસોર્સ પાર્ટનર ઓન

એન્વાયરમેન્ટ લિટરસી - ઇકો-લેબલીંગ એન્ડ ઇકો-ફ્રેન્ડલી પ્રોડક્ટ્સ

## અનુક્રમણિકા

પ્રસ્તાવના	૨
પરંપરાગત અને પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય વ્યવસ્થાઓ	૩
પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય પદાર્થો: ઇકો-લેબલિંગની યોજનાઓ અને પ્રમાણપત્રો	૬
ઉપભોક્તા તરીકે આપણે શું કરી શકીએ?	૯
ઇવેન્ટ્સ (એપ્રિલ-જૂન, ૨૦૨૨)	૧૦

### સંપાદકીય ટીમ

અનિદિતા મહેતા  
ENVIS પ્રોજેક્ટ કોઓર્ડિનેટર

દિવ્યા નમ્બુથિરી  
પ્રોગ્રામ ઓફિસર

અપેક્ષા શર્મા  
ઇન્ફોર્મેશન ઓફિસર

મયુરી ટાંક  
આઇ. ટી. ઓફિસર

**IZGARA**  
DESIGN

ડિઝાઇન અને ગ્રાફિક્સ

### પ્રસ્તાવના

સસ્ટેનેબલ ફૂડ સિસ્ટમ આપણી ભવિષ્યની પેઢીઓ માટે સામાજિક, આર્થિક કે પર્યાવરણની ગુણવત્તા સાથે કોઈ પણ પ્રકારનું સમાધાન કર્યા વિના ખાદ્ય સુરક્ષા પ્રદાન કરે છે. સંયુક્ત રાષ્ટ્રના સસ્ટેનેબલ ડેવલોપમેન્ટ ગોલ્સ(SDGs) વર્ષ ૨૦૩૦ સુધીમાં ભૂખમરનો અંત લાવવા, ખાદ્ય સુરક્ષા હાંસલ કરવા અને પોષણ વધારવાના ક્ષેત્રમાં પર્યાવરણને અનુરૂપ સતત પરિવર્તનો લાવવાની હિમાયત કરે છે. દુનિયામાં લાખો લોકોને ભોજન પૂરું પાડવા ઘણી સઘન કૃષિ પદ્ધતિઓ અપનાવવામાં આવી છે, જેમ કે રાસાયણિક ખાતરો, જંતુનાશકો, જેનેટિકલી મોડિફાઇડ પાકો, સિંચાઈની વિવિધ સઘન ટેકનિકો વગેરે અપનાવવામાં આવી છે. આ તમામ પ્રકારના ઉપાયો દાયકાઓથી અજમાવવાથી પર્યાવરણ પર માઠી અસર થઈ છે, જેનાથી ખાદ્ય સુરક્ષા પર જોખમ ઊભું થયું છે. કૃષિની પરંપરાગત પદ્ધતિઓમાં કૃષિલક્ષી જમીનોના વધારે ઉપયોગથી જમીનમાં ખનીજ તત્વો અને પોષક દ્રવ્યોનો નાશ થયો છે, જમીનની પાણી જાળવી રાખવાની ક્ષમતામાં ઘટાડો થયો છે, જમીનનું ઘોવાણ વગેરે સમસ્યાઓ ઊભી થઈ છે. એટલે દુનિયાની સંપૂર્ણ વસ્તીને અન્ન પ્રદાન કરવા પર્યાવરણને અનુકૂળ અને વાજબી ખર્ચ ધરાવતી અસરકારક રીતો અપનાવવાનો સમય પાકી ગયો છે.

ફૂડ સેફ્ટી એન્ડ સ્ટાન્ડર્ડ્સ ઓથોરિટી ઓફ ઇન્ડિયા (FSSAI) પર્યાવરણનું સંરક્ષણ કરવા ખાદ્ય પદાર્થોના જવાબદાર ઉત્પાદન અને ઉપભોગને પ્રોત્સાહન અને ટેકો આપે છે. FSSAI એ અધિકૃત સજીવ ખાદ્ય પદાર્થો, ને પ્રોત્સાહન આપવા જૈવિક ભારત, ભોજનનો ખગાડ અટકાવવા અને ભોજનના દાનને

પ્રોત્સાહન આપવા સેવ ફૂડ, શેર ફૂડ, પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ ઘટાડવા ફૂડ અને બેવરેજ ક્ષેત્રમાં સલામત અને પર્યાવરણને અનુકૂળ પેકેજિંગ તેમજ ખાદ્ય તેલનો સલામત અને સ્વસ્થ ઉપયોગ કરવા માટે અને જૈવડિઝલ, સાબુ કે અન્ય ઉપયોગી ઉત્પાદનો બનાવવા ખાદ્ય તેલનો ફરી ઉપયોગ કરવા રિપર્ષિય ચુગ્ગડ કૂકિંગ ઓઇલ (RUCO – ખાદ્ય તેલનો પુન:ઉદ્દેશ માટે ઉપયોગ) જેવી વિવિધ પહેલો હાથ ધરી છે.

નેશનલ મિશન ફોર સસ્ટેનેબલ એગ્રિકલ્ચર (NMSA) જેવી રાષ્ટ્રીય યોજનાઓ કૃષિ ઉત્પાદકતા વધારવા માટે બનાવવામાં આવી છે, ખાસ કરીને વરસાદની ખેંચ ધરાવતા વિસ્તારોમાં, જ્યાં સંકલિત કૃષિ, જળના અસરકારક ઉપયોગ, જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવવા અને વધારવા તેમજ સંસાધન સંરક્ષણના સમન્વય પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યું છે. પર્યાવરણને અનુકૂળ કૃષિ વ્યવસાયોને પ્રોત્સાહન આપવા ભારત સરકાર અન્ય ઘણી પહેલો અને યોજનાઓ ચલાવે છે.

પર્યાવરણને અનુકૂળ કૃષિ પર કેન્દ્રિત આ અંકમાં પરંપરાગત કે કુદરતી ખેતી, પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતી, ફૂડ સિસ્ટમ્સમાં ઇકો-લેબલ્સ અને પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય પદાર્થોની પસંદગીઓને પ્રોત્સાહન આપવા કેટલાંક સૂચનો કરવામાં આવ્યાં છે.

# પરંપરાગત અને પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય વ્યવસ્થાઓ

કૃષિનો વિકાસ વિવિધ વિસ્તારોમાં અનેક વાર થયો હોવાનું માનવામાં આવે છે, જેનાથી છોડવાઓ કે વિવિધ પાક અને પશુઓના વ્યવસ્થિત પાલનપોષણ દ્વારા ખાદ્ય પદાર્થો, પશુચારો, ફાઈબર, ઇંધણ અને અન્ય ચીજવસ્તુઓના ઉત્પાદન માટે આવશ્યક પ્રક્રિયાઓ વિકસાવવા માટેનો માર્ગ મોકળો થયો છે. દુનિયામાં સતત વસ્તી વધી રહી છે, જેની ખાદ્ય પદાર્થોની જરૂરિયાતો પૂરી પાડવા સમયેસમયે કૃષિની પદ્ધતિઓ અને ટેકનિકોમાં સુધારો થતો રહ્યો છે તથા આ સંપૂર્ણ પ્રક્રિયા વધુને વધુ અસરકારક બની રહી છે. હવે થોડી સદીઓ સુધી મોટા ભાગના પાકો જૈવિક કે સજીવ હતા. ૧૯મી સદીની મધ્યથી કૃષિ માટે ઉપયોગી પશુઓને ખંધનમાં રાખવાની કે પાળવા તેમજ કૃષિલક્ષી જમીનોમાં જંતુનાશકો, કિટનાશકો, નીંદણનાશકો, ફુગનાશકો અને ખાતરોના ઉપયોગ તરફ વળવાની શરૂઆત થઈ હોવાનું જોવા મળ્યું છે. આ પ્રકારની કૃષિ ખેતીવાડીના યાંત્રિકીકરણ કે ઔદ્યોગિકીકરણ તરીકે ઓળખાઈ હતી. કૃષિની આ નવી પદ્ધતિએ ખાદ્ય પદાર્થોનું ઉત્પાદન કરવા ફરતો પાક લઈને અને જૈવિક ખાતરોનો ઉપયોગ કરીને પોષક દ્રવ્યોનો ફરી ઉપયોગ કરવાની પરંપરાગત પદ્ધતિઓનું સ્થાન લીધું હતું. ખેતી અને કૃષિની પદ્ધતિઓમાં આ પરિવર્તનોએ વર્ષોથી ખાદ્ય ઉત્પાદનમાં પરિવર્તન લાવી દીધું હતું, જેમાં ઉપજની ગુણવત્તાને નજરઅંદાજ કરવામાં આવી છે અને આ પ્રકારની સ્વાસ્થ્ય સાથે સંબંધિત ઘણી સમસ્યાઓ પેદા થઈ છે. હાલ અસ્તિત્વ ધરાવતી ઘણી કૃષિલક્ષી ટેકનિકો એવી છે, જે વસ્તીમાં ઝડપથી વધારાથી ઊભી થયેલી ખાદ્ય અસુરક્ષાની સમસ્યાઓનું સમાધાન કરે છે. પરિણામે જમીનની ગુણવત્તાનું ધોવાણ થાય છે અને કુદરતી વાતાવરણ પ્રદૂષિત થયું છે. એટલે પર્યાવરણને અનુકૂળ કૃષિ તરફ દુનિયાએ અગ્રેસર થવું એ અનિવાર્ય આવશ્યકતા બની ગઈ છે.

**પર્યાવરણમાં ઉચિત સંતુલન જાળવવાની સાથે સતત ઉત્પાદનની ક્ષમતા કે ટકાઉપણું વિવિધ પાસાં ધરાવતી સમસ્યા છે, જેમાં ખાદ્ય ઉત્પાદન વ્યવસ્થા અને આપણું ભોજન મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. સ્વસ્થ અને સતત ખાદ્ય ભવિષ્ય હાંસલ કરવા પર તાત્કાલિક ધ્યાન આપવાની જરૂર છે, જેનો આધાર દુનિયાના સહિયારા પ્રયાસો પર નિર્ભર છે.**

“સતત વિકાસ ભવિષ્યની પેઢીઓની જરૂરિયાતો તેમની પોતાની રીતે પૂરી કરવાની ક્ષમતા સાથે સમાધાન કર્યા વિના વર્તમાનની જરૂરિયાતો પૂરી કરે છે.”



## સરતેનેબલ એગ્રીકલ્ચર

જ્યારે પર્યાવરણને અનુકૂળ સતત/સજીવ ખેતીનો ઉદ્દેશ કૃત્રિમ રસાયણો કે ખાતરોનો ઉપયોગ કર્યા વિના વિવિધ પાકો ઉત્પાદન કરવાનો ઉદ્દેશ ધરાવે છે, ત્યારે જમીનમાં ગુણવત્તાયુક્ત ઘટકોને વધારે છે અને જૈવવિવિધતાને પ્રોત્સાહન આપે છે. આ પરંપરાગત પદ્ધતિ છે, જે પર્યાપ્ત ઉપજ પેદા કરવા ઇકોસિસ્ટમની સેવાઓ પર નિર્ભર છે. કૃષિની પ્રારંભિક ટેકનિકો ફરત પાકની પદ્ધતિ અને એકસાથે વિવિધ પાક લેવાની પદ્ધતિઓ પર નિર્ભર હતી.

ફરતો પાક લેવાની પદ્ધતિ એક જ જમીન પર વારાફરતી વિવિધ પાકનું વાવેતર કરવાની પદ્ધતિ છે, જેનો મુખ્ય આશય જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવી રાખવાનો છે. તેઓ આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ જમીનમાંથી ફળદ્રુપતાના ઘટાડાને સરેરાશ દરને ઘટાડવા માટે કરી શકે છે, જે જમીનનું ધોવાણ અને માળખું સુધારવા માટે અતિ અસરકારક બની શકશે. આ માટે ઘાસ કે કઠોળનું વારાફરતી વાવેતર થઈ શકે છે. જ્યારે ફરતા પાકની પદ્ધતિમાં કઠોળનો ઉપયોગ થાય છે, ત્યારે એનાથી નાઇટ્રોજન ખાતર માટેની જરૂરિયાત દૂર થઈ શકે છે. અન્ય વિવિધ પાક ફોસ્ફરસ કે પોટેશિયમનો સંચય કરે છે. ફરતો પાક લેવાની પદ્ધતિનો ઉપયોગ જમીનની ફળદ્રુપતાની સારી ભૌતિક, રાસાયણિક અને જૈવિક સ્થિતિ સુધારવા કે જાળવવા માટે થઈ શકશે.

આંતરપાક એકસાથે વિવિધ પાક લેવાની રીત છે, જેમાં બે કે વધારે પાક નજીકમાં લેવાની પદ્ધતિ સંકળાયેલી છે. અહીં પસંદગી કરેલા પાક એવા હોય છે, જેમની સંસાધનોની જરૂરિયાતો અલગ-અલગ હોય છે. આ પોષક દ્રવ્યોનો મહત્તમ વપરાશ સુનિશ્ચિત કરે છે તથા સમગ્ર ખેતરમાં એક પાકની જીવાતો અને રોગોનો ફેલાવો પણ અટકાવે છે. ૫૦૦૦ વર્ષ મૂળ અમેરિકનોએ આ પદ્ધતિ વિકસાવી હતી, જેને ગ્રી સિસ્ટર્સ તરીકે ઓળખવામાં આવી હતી. આ પદ્ધતિ અંતર્ગત



મકાઈ, વટાણા અને સ્કવોશનું એકસાથે વાવેતર થતું હતું. મકાઈ પુષ્કળ નાઇટ્રોજનનો ઉપભોગ કરે છે, વટાણા જમીનને નાઇટ્રોજન પ્રદાન કરે છે અને સ્કવોશને છાયાવાળી, ભેજયુક્ત આબોહવાનો ફાયદો મળે છે. કૃષિમાં હજારો વર્ષ અગાઉ શોધાયેલી આ પદ્ધતિ આજે પણ પ્રચલિત છે, જે જૈવવિવિધતાને પ્રોત્સાહન આપે છે, જમીનનું બંધારણ બાળવે છે અને છોડને મજબૂત કરે છે.

## સજીવ ખેતીની પદ્ધતિઓ

સજીવ ખેતીની પદ્ધતિઓથી ઘણા પારિસ્થિતિક ફાયદા થાય છે, જેમ કે જમીનનું ધોવાણ ઘટે છે, ભૂગર્ભજળમાં પોષકદ્રવ્યોનું ધોવાણ લઘુત્તમ થાય છે અને કચરાનું રિસાઇકલિંગ થાય છે. સજીવ ખેતીની કેટલીક પદ્ધતિઓ નીચે મુજબ છે:

### આનુવંશિક ઇજનેરીને દૂર કરે છે:

સજીવ ખેતીમાં જેનેટિકલી મોડિફાઇડ ઓર્ગેનિઝમ્સ (GMO)ના વપરાશ થતો નથી. GMOથી મુક્ત ખાદ્યપદાર્થો સુનિશ્ચિત કરવાની દિશામાં પ્રથમ પગલું છે – સજીવ બિયારણોનો ઉપયોગ ખેડૂતોને તેમના ખેતરોમાં જેનેટિકલી મોડિફાઇડ ઘટકોનો વપરાશ ટાળવા સજીવ બિયારણોની સરળ સુલભતાની જરૂર પડી શકે છે.

### કૃત્રિમ કૃષિરસાયણોનો વપરાશ બંધ:

સજીવ ખેતીમાં કૃત્રિમ ખાતરોના વપરાશ થતો નથી. એના બદલે ખેડૂતો જમીનની ફળદ્રુપતા વધારવા છાણ (છોડ અને પશુનું છાણ) અને મિશ્ર ખાતરનો ઉપયોગ કરે છે. જમીનના સૂક્ષ્મ જીવાણુઓની એ સુનિશ્ચિતતા કરવા જરૂર છે કે, પોષક દ્રવ્યો જમીન સુધી પહોંચે અને જમીનની ગુણવત્તા વધારે. દરેક પાકની સિઝન અગાઉ ખેડૂતો જમીનનું લઘુત્તમ ધોવાણ થાય એ માટે દરેક પાકોમાં ખેડાણ કરવા જેવી અન્ય રીતોનો ઉપયોગ કરે છે તથા સજીવ દ્રવ્યો અને પોષક પદાર્થો પ્રદાન કરીને જમીનની ફળદ્રુપતા વધારે છે.

### ફરતા પાકની પદ્ધતિનો ઉપયોગ:



અગાઉ જણાવ્યા મુજબ, વિવિધ પાક લેવાની રીત જમીનની ગુણવત્તા અને જમીનની ફળદ્રુપતા વધારવાની એક રીત છે, કારણ કે વિવિધ છોડ અલગ-અલગ પોષક દ્રવ્યો બનાવે છે, જેના પરિણામે કૃત્રિમ ખાતરોની જરૂરિયાત ઘટે છે.

### પ્રમાણપત્રો અને સજીવ ખેતી:

જે ખેડૂતો સજીવ ખેતી કરે છે અને સજીવ પાકો લે છે, કોન્ટ્રાક્ટ પર ખેતી કરે છે તથા અન્ય ફૂડ અને બેવરેજ કંપનીઓ સજીવ ઉત્પાદનોનો ઉપયોગ કરે છે, તેમણે “સજીવ” તરીકે ઉત્પાદનોનું પ્રમાણપત્ર મેળવવા નિયમનકાર સંસ્થાઓએ પ્રસિદ્ધ કરેલી માર્ગદર્શિકાઓ, પ્રક્રિયાઓ અને પદ્ધતિઓનું પાલન કરવું જોઈએ. આ પ્રમાણપત્ર ઉપભોક્તાઓનું ખોટી જાહેરાત અને ગેરમાર્ગે દોરતા દાવાઓ સામે રક્ષણ કરે છે. ઉપરાંત આ પર્યાવરણને અનુકૂળ કૃષિ પદ્ધતિઓનો

ઉપયોગ થયો હોવાની ખાતરી આપે છે, જેને ઉત્પાદકોએ પર્યાવરણને વધારે અનુકૂળ અને કુદરતી વાતાવરણને બાળવવા અપનાવી હતી. સામાન્ય રીતે પ્રમાણપત્ર માટે પ્રસિદ્ધ થયેલી માર્ગદર્શિકાઓ કૃત્રિમ ખાતરો અને પાક સંરક્ષણ ઉત્પાદનો, જેનેટિકલી એન્જિનીયર્ડ બિયારણો (જીએમ બિયારણો) અને ઉદીપક તરીકે ઉપયોગી એજન્ટોના ઉપયોગ પર પ્રતિબંધ મૂકે છે. આ માર્ગદર્શિકાઓ પાકના ઉત્પાદન માટે કૃષિલક્ષી જમીનને તૈયાર કરવા માટે તથા પશુધન અને મરઘાઉછેરનું પાલનપોષણ અને વ્યવસ્થાપન કરવા માટે ધારાધોરણો પણ ધરાવે છે.

કૃષિ સંરક્ષણમાં પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે, જેમાં પર્યાવરણની ગુણવત્તા સાથે સમાધાન કર્યા વિના ઊંચી ઉપજ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યું છે.

### પરંપરાગત ખેતી:

છેલ્લી બે સદીમાં માનવવસ્તીમાં પ્રચંડ વધારો થયો છે. ઘણા દેશો કૃષિમાં પરંપરાગત પદ્ધતિઓમાં ફેરફાર કરીને કેટલાંક મોટા પરિવર્તનો કર્યા છે, જેમ કે વધારે જમીનને કૃષિલક્ષી જમીનમાં પરિવર્તિત કરવી, ખેતરની સાઇઝ વધારવી અને માનવીય શ્રમને બદલે પાકના ઉત્પાદનનું યાંત્રિકીકરણ કરવું.

પરંપરાગત કૃષિ ઔદ્યોગિક કૃષિ તરીકે પણ ઓળખાય છે, જેનો સંદર્ભ એવી કૃષિ વ્યવસ્થાઓ સાથે છે, જેમાં કૃત્રિમ રાસાયણિક ખાતરો, જંતુનાશકો, નીંદણનાશકો અને અન્ય સતત કાર્યી સામગ્રી, જેનેટિકલી મોડિફાઇડ ઓર્ગેનિઝમ્સનો ઉપયોગ, પશુચારાની સંકેન્દ્રિત કામગીરી, મોટા પાયે સિંચાઈ, સઘન ખેડાણ, અથવા સંકેન્દ્રિત એક પાકનું ઉત્પાદન સામેલ છે. આ પરંપરાગત પદ્ધતિઓમાં મોટા પાયે સંસાધનો અને વીજળીની જરૂર હોવા છતાં તેમાં પાકનું વધારે ઉત્પાદન મળે છે. પરંપરાગત કૃષિમાં ખેડૂતો કોમોડિટી પાકો પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે, જેનું પરિવહન કરવું સરળ છે, જેમનો લાંબો સમય સંગ્રહ કરવા દરમિયાન બગાડ થતો નથી તથા વિવિધ પ્રકારની ઉપભોક્તા અને બિનઉપભોક્તા ઉત્પાદનો પ્રદાન કરે છે. ખેડૂતો માટે પરંપરાગત પદ્ધતિઓ બજારમાં વધારે આકર્ષક કે લાભદાયક વિકલ્પ છે, કારણ કે તેનાથી જમીનમાંથી મહત્તમ ઉપજ મળે છે, ખેડૂતો માટે એક પાકની બાળવણી કરવી ઘણી સરળ છે. વાવેતર, જીવાતના નિયંત્રણ અને લણણીના સંબંધમાં એક પાકનું આયોજન અને બાળવણીની પ્રક્રિયા સંપૂર્ણ ખેતરમાં એકસમાન રહે છે. વિવિધ પાકોનું વાવેતર ઘટાડીને ખેડૂતો વધારે અસરકારક રીતે મહત્તમ કૃષિ વ્યવસ્થાપન કરી શકે છે.

### પરંપરાગત કૃષિ વ્યવહારિક અને નફાકારક છે. અથવા ખરેખર આવું છે?

૧. આ પદ્ધતિ મહત્તમ ઉપજ આપતી હોવા છતાં એમાં સતત બાળવણીની જરૂર છે.
૨. તેમાં એક પાકનું વાવેતર સંકળાયેલું હોવાથી આ અતિ ખર્ચાળ છે.



૩. એક જ પાક લેવાથી જૈવવિવિધતા પર અસર થાય છે અને રોગવાહકોને વધારે ગ્રહણ કરે છે.
૪. વર્ષ દરમિયાન એક પાકની ખેતીથી પારિસ્થિતિક સંતુલન પર નકારાત્મક અસર થાય છે, કારણ કે એનાથી જમીનના ઉપરના સ્તરમાં પોષકદ્રવ્યોનો મોટા પાયે નાશ થાય છે.
૫. આપણે જે ખાદ્યપદાર્થોનું સેવન કરીએ છીએ તેમાં વધારે જંતુનાશકો અને કીટનાશકો હોય છે, જે આપણા સ્વાસ્થ્ય માટે જોખમકારક છે. સ્વાસ્થ્ય પર કેટલીક ગંભીર અસરોમાં આંખોમાં સતત પીડા, ચકામા, ફોડલાં, અંધાપો, ઉબકા, ચક્કર, ઝાડા અને મૃત્યુ સામેલ છે. જાણીતી ગંભીર અસરોના ઉદાહરણો છે – વિવિધ પ્રકારના કેન્સર, જન્મજાત પામીઓ, પ્રજનનશક્તિમાં ઘટાડો, રોગપ્રતિકારકક્ષમતામાં ઘટાડો, જ્ઞાનતંતુઓનો નાશ અને શરીરમાં ઝેરી પદાર્થોનો વિકાસ તેમજ અંતઃસ્ત્રાવની વ્યવસ્થામાં વિક્ષેપ.

સજીવ ખાદ્યપદાર્થો વધારે મોંઘા હોય છે, કારણ કે તેમાં વધારે શ્રમની જરૂર છે અને સજીવ ચારાનો ખર્ચ પણ વધારે આવે છે. કોઈ પણ સજીવ ખાદ્યપદાર્થને પ્રમાણપત્ર મેળવવા પ્રમાણપત્રની કડક પ્રક્રિયાઓમાંથી પસાર થવું પડે છે. પણ જ્યારે સ્વાસ્થ્ય અને પર્યાવરણની વાત આવે છે, ત્યારે સજીવ ખાદ્યપદાર્થો વધારે લાભદાયક છે. સજીવ ખાદ્યપદાર્થો વધારે ગુણકારક છે, કારણ કે ઉત્પાદનમાં કોઈ પણ પ્રકારના નુકસાનકારક કૃત્રિમ રસાયણોનો ઉપયોગ થતો નથી. સ્થાનિક સ્તરે ખરીદી પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતીના વિચારને પ્રોત્સાહન આપે છે, કારણ કે તેમાં પરિવહન તથા સંરક્ષણ અને પેકેજિંગ સાથે સંબંધિત કાર્બનના ઉત્સર્જનમાં ઘટાડો થાય છે.

પરંપરાગત કૃષિ પદ્ધતિમાં આપણા વપરાશ માટે મોટા પાયે ઉત્પાદનો મળે છે, પણ એમાં સંસાધનો કુદરતી રીતે જેટલા સમયમાં ફરી પ્રાપ્ય થઈ શકે છે એનાથી વધારે ઝડપથી એનો ઉપયોગ થાય છે. જમીનનું ધોવાણ થશે, જળસ્તરો પણ ઘટશે અને આપણને પોષકદ્રવ્યો ઓછા મળશે. પરંપરાગત કૃષિની સરખામણીમાં પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતીની પદ્ધતિઓમાં એવી પદ્ધતિઓનો સમન્વય થાય છે, જે જમીનને ફરી ફળદ્રુપ બનાવે છે, પાણી અને ઊર્જા બચાવે છે તથા આપણા ઉપભોગ માટે વધારે વિવિધ પોષકદ્રવ્યો પ્રદાન કરે છે. પરંપરાગત રીતે થતી ખેતી ધરાવતી જમીનોની સરખામણીમાં સજીવ ખેતી ધરાવતી જમીનો જળસંગ્રહ કરવાની વધારે ક્ષમતા ધરાવે છે.

પરંપરાગત ખેતી વધારે ઇંદણનો ઉપયોગ કરે છે, કારણ કે એનો આધાર યાંત્રિકીકરણ છે એટલે કે તેમાં વધારે કૃષિ મશીનોનો ઉપયોગ થાય છે. જંતુનાશકો અને કીટનાશકોના ઉત્પાદન અને પરિવહનમાં વધારે ઇંદણનો વપરાશ કરે છે. વળી ખાતરોનું ઉત્પાદન પણ મોટા પાયે ઊર્જા પર આધારિત છે. આ મોટા પાયે પુનઃપ્રાપ્ય ન થઈ શકે એવી ઊર્જા પર નિર્ભર છે. પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતી અલગ છે. આ પ્રકારની કૃષિ વ્યવસ્થાઓનો ઉદ્દેશ બહારના પદાર્થો પર ખેડૂતોની નિર્ભરતા ઘટાડવાનો છે. આ વ્યવસ્થામાં ખેતરમાં જ ઊર્જાના મોટા હિસ્સાનો પુનઃઉપયોગ થાય છે.

પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતી સંસાધનોને બચાવે છે અને એનો વધારે કાર્યક્ષમતા સાથે ઉપયોગ કરે છે. આ માટે ખેડૂતોને કૃત્રિમ ખાતરોની ખરીદી કરવાની જરૂર પડતી નથી. એના બદલે તેઓ પર્યાવરણને અનુકૂળ છાણ અને મિશ્ર ખાતરોનો ઉપયોગ કરીને જમીનને વધારે ફળદ્રુપ બનાવે છે. જમીનમાં રહેલા સેન્દ્રિય પદાર્થો વિવિધ પાકોને પોષકદ્રવ્યો પ્રદાન કરે છે, સૂક્ષ્મ જીવો સાથે સંબંધિત પ્રવૃત્તિઓને ટેકો આપે છે, જમીનના ભૌતિક ગુણોમાં સુધારો કરે છે અને પાણીને જાળવી રાખવાની ક્ષમતા વધારે કરે છે, જે સિંચાઈ માટેની જરૂરિયાત ઘટાડે છે.

પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતીની પદ્ધતિઓ એકબીજા સાથે જોડાયેલા ઉત્પાદનો એકમો સાથે વિવિધતાસભર હોવાથી પાકના અવશેષો કે અનાજની લણણીનો એક ભાગ ખેતરના પશુચારા માટે ઉપયોગી બને છે. એનાથી પશુચારાની આયાતમાં ઘટાડો થાય છે અને સાથે સાથે ખેતરમાં જ છાણના ઉત્પાદનને ટેકો મળે છે. જ્યારે આ છાણનો પાકની જમીન માટે ખાતર તરીકે ઉપયોગ થાય છે, ત્યારે ઊર્જાનું ચક્ર જળવાઈ રહે છે. આ રીતે ઊર્જાના આ ચક્રમાંથી ફરી એક વાર પાક વિવિધ પાક લેવાની સુવિધા મળે છે.

“સજીવ ખેતી એવી ઉત્પાદન વ્યવસ્થા છે, જે જમીનની ફળદ્રુપતા, પારિસ્થિક સંતુલન અને લોકોનું સ્વાસ્થ્ય જાળવે છે. આ પારિસ્થિક પ્રક્રિયાઓ, જૈવવિવિધતા અને સ્થાનિક સ્થિતિસંબોગો અનુસાર અપનાવેલા ચક્ર પર આધારિત છે, નહીં કે નુકસાનકારક અસરો ધરાવતા કૃત્રિમ પદાર્થોના વપરાશ પર. સજીવ ખેતીમાં પરંપરા, નવીનતા અને વિજ્ઞાનનો સમન્વય થયો છે, જેનો લાભ પર્યાવરણને મળે છે તથા તેમાં સંકળાયેલા તમામ લોકોની વચ્ચે સંતુલિત સંબંધને પ્રોત્સાહન મળે છે અને જીવનની સારી ગુણવત્તા જળવાયેલી રહે છે.” (ગોમીરો, પિમેન્ટેલ અને પાઓલેટ્ટી, ૨૦૧૧).

#### સ્ત્રોત:

1. <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/sustainability/>
2. <https://you.stonybrook.edu/environment/sustainable-vs-conventional-agriculture/>
3. <https://ivypanda.com/essays/changes-in-food-production-over-time/>
4. <https://www.cropin.com/blogs/sustainable-agricultural-practices-vs-organic-practices>
5. <https://www.veteransoffgrid.org/blog/conventional-vs-sustainable-agriculture-can-sustainable-agriculture-feed-the-world>
6. <https://www.veteransoffgrid.org/blog/conventional-vs-sustainable-agriculture-can-sustainable-agriculture-feed-the-world>

# પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય પદાર્થો: ઇકો-લેબલિંગ માટે વિવિધ યોજનાઓ અને પ્રમાણપત્રો

ઇકો-લેબલિંગ, પ્રમાણપત્રો અને માન્યતાઓ એ કોઈ પણ ઉત્પાદનની પર્યાવરણલક્ષી કામગીરી માટે નિર્ધારિત સ્વૈચ્છિક પદ્ધતિ છે. ઉત્પાદને સરકાર, સંગઠન કે ધારાધોરણો પ્રમાણિત કરતી સંસ્થાઓએ નિર્ધારિત કરેલા પર્યાવરણને અનુકૂળ માપદંડોમાંથી પસાર થવું પડે છે. આ માપદંડો પર્યાવરણ પર ઉત્પાદનના ટકાઉ ગાળાની અસરનું વિશ્લેષણ કરે છે તથા આ જ પ્રકારના ઉત્પાદનોની કામગીરી કે સ્પર્ધાત્મક રીતે પર્યાવરણ પર ઓછી અસર કરતી હોવાનું માનવામાં આવે છે. મૂળભૂત રીતે ઇકો લેબલ ઓળખ ધરાવતા ઉત્પાદનો કે સેવાઓ ચોક્કસ કેટેગરીની અંદર પર્યાવરણને વધારે અનુકૂળ પુરવાર થઈ છે.

ખાદ્ય પદાર્થોના સંબંધમાં ત્રીજા પક્ષોના (જે કોઈ ઉત્પાદન નિર્ધારિત ધારાધોરણોને પૂર્ણ કરે છે કે નહીં એ નક્કી કરવા વિશ્લેષણ કરે છે) વિવિધ પ્રકારની કામગીરીઓ ઉત્પાદકોને પ્રમાણિત કરે છે, જેમની પદ્ધતિ પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય ઉત્પાદનનાં વિવિધ પ્રકારના પાસાં (ઉત્પાદન, પ્રક્રિયા, વિતરણ અને ઉપભોગ)ને ટેકો આપે છે ખાદ્ય ઉત્પાદનોનું મૂલ્યાંકન કરવા વિવિધ ઇકો-લેબલ પ્રમાણપત્રો અલગ-અલગ અભિગમો ધરાવે છે. ઇકો-લેબલ દ્વારા પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય ઉત્પાદનોની સામાન્ય સમસ્યાઓનું સમાધાન થયું છે, જેમા જમીન અને જળનું સંરક્ષણ, જંતુનાશકો અને કૃત્રિમ ખાતરો, પશુ કલ્યાણ, કામદારનું આરોગ્ય, વાજબી વેપાર અને સલામતી વગેરે સામેલ છે.

## પર્યાવરણને અનુકૂળ ખેતી માટે રાષ્ટ્રીય અભિયાન (NMSA)



NMSAની રચના કૃષિ ઉત્પાદકતા વધારવા માટે થઈ છે, ખાસ કરીને વરસાદની ખેંચ ધરાવતા વિસ્તારોમાં સંકલિત ખેતી, જળના અસરકારક ઉપયોગ, જમીનની ફળદ્રુપતાની જાળવણી અને સંસાધનોના સંરક્ષણમાં સંકલન પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરીને. NMSA સમુદાય આધારિત અભિગમ અપનાવીને સામાન્ય સંસાધનોના સંતુલિત વપરાશ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરશે. NMSA ‘જળના અસરકારક ઉપયોગ’, ‘પોષકદ્રવ્યોનો અસરકારક ઉપયોગ’ અને ‘વિવિધ પ્રકારની આજીવિકા’ જેવા ચાવીરૂપ પાસાંઓ માટે કામ કરશે, જે માટે પર્યાવરણને અનુકૂળ ટેકનોલોજીઓ તરફ તબક્કાવાર વળીને, ઊર્જાના અસરકારક ઉપકરણોની સ્વીકાર્યતા, કુદરતી સંસાધનોનું સંરક્ષણ, સંકલિત કૃષિ વગેરે સાથે પર્યાવરણને અનુકૂળ કૃષિના વિકાસનો માર્ગ મોકળો કરશે. ઉપરાંત NMSAનો ઉદ્દેશ જમીનની ફળદ્રુપતાની જાળવણી, જળના અસરકારક ઉપયોગ, રસાયણોનો સંતુલિત ઉપયોગ, પાકમાં

વિવિધતા, પાક-પશુચારાની કૃષિ વ્યવસ્થાઓની તબક્કાવાર સ્વીકાર્યતા તથા પાક-રેશમનું ઉત્પાદન, કૃષિ-વનીકરણ, મત્સ્યપાલન વગેરે જેવા સંકલિત અભિગમો દ્વારા સ્થળને અનુરૂપ સંવર્ધિત કૃષિ પદ્ધતિઓને પ્રોત્સાહન આપવાનો છે. સ્તોત્ર : <https://nmsa.dac.gov.in/>

## જૈવિક ભારત



સજીવ ખાદ્ય પદાર્થો જૈવવિવિધતા, જમીનની ફળદ્રુપતા, રસાયણમુક્ત સામગ્રી વગેરે પર કેન્દ્રિત સર્વાંગી કૃષિ પદ્ધતિઓના ઉત્પાદનો છે તથા સજીવ ઉત્પાદનના ધારાધોરણો સાથે સુસંગત રીતે એનું ઉત્પાદન થાય છે. સજીવ ખાદ્ય પદાર્થો માટે જૈવિક ભારતનો લોગો બિનસજીવ ઉત્પાદનોથી અલગ પડતાં સજીવ ઉત્પાદનોનું ઓળખચિહ્ન છે. આ લોગોને એની નીચે “જૈવિક ભારત” ટેગલાઇન સાથે ટેકો મળેલો છે, જે ભારતમાં સજીવ ખાદ્ય પદાર્થોનું મહત્વ દર્શાવે છે. લોગો પ્રકૃતિના સંરક્ષણ સાથે આ ખાદ્ય પદાર્થોનું ઉત્પાદન રાસાયણિક ખાતરો અને જંતુનાશકોનો ઉપયોગ કર્યા વિના પર્યાવરણને અનુકૂળ રીતે થયું હોવાનું સ્પષ્ટપણે જણાવે છે. લોગો દર્શાવે છે કે, સજીવ ખાદ્ય પદાર્થ તરીકે વપરાશ કરવા પસંદગી માટે આ ઉત્પાદન માન્યતા ધરાવે છે. પર્યાવરણનાં તમામ પાસાંને અસરકારક રીતે વણી લઈને લોગો નેશનલ ઓર્ગેનિક સ્ટાન્ડર્ડ્સ (રાષ્ટ્રીય સજીવ ધારાધોરણો) ના પાલનનો સંકેત આપે છે. સ્તોત્ર : <https://jaivikbharat.fssai.gov.in/>

## મેરિન એક્વેરિયમ કાઉન્સિલ (MAC) સર્ટિફિકેશન



પર્યાવરણને અનુકૂળ સીફૂડ એવા મત્સ્યપાલન માંથી પ્રાપ્ત છે, જેમાં લાંબા ગાળે જે તે માછલીઓનો સ્ટોક કે પ્રજાતિ જળવાઈ રહેશે અને દરિયાઈ જીવોનું સંતુલન સુનિશ્ચિત કરવામાં આવ્યું છે. કોઈ પણ MSC સર્ટિફિકેટ ખાસ લક્ષિત સ્ટોક પર માછીમારી, ચોક્કસ પ્રકારના ઉપકરણો ઉપયોગ કરતાં જહાજ, કાફલા કે વ્યક્તિગત ઓપરેટરને આવરી લે છે. જ્યારે MSC લેબલ માછીમારીથી પ્રાપ્ત જંગલી માછલી કે સીફૂડને જ મળે છે, જે MSC માછીમારીના ધારાધોરણો જાળવવાનું પ્રમાણપત્ર ધરાવે છે. આ ધારાધોરણો પર્યાવરણને અનુકૂળ માછીમારી માટે જરૂરી માપદંડો છે. જ્યારે લેબલ સાથે માછલી અને સીફૂડ એવા મત્સ્યપાલનનું પ્રતિક છે, જે જંગલી માછલીની વસ્તી અને તેઓ જે પારિસ્થિતિક વ્યવસ્થાનો ભાગ છે એના પર થતી અસરોનું સ્વતંત્ર મૂલ્યાંકન ધરાવે છે.

પુરવઠાની સાંકળ સાથે MSC પ્રમાણિત ઉત્પાદનો બિનપ્રમાણિત ઉત્પાદનોથી અલગ છે. MSC પ્રમાણિત સીફૂડ સચોટ લેબલ છે, જે સુનિશ્ચિત કરે છે કે, પ્લૂ ટિક સાથે સીફૂડ એવા મત્સ્યપાલનનું પરિણામ છે, જે પર્યાવરણને અનુકૂળ માછીમારી તરીકે MSC પ્રમાણિત છે.

સ્ત્રોત : <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/what-does-the-blue-msc-label-mean>

## અમેરિકન ગ્રાસફેડ



અમેરિકન ગ્રાસફેડ એસોસિએશન (AGA) પ્રમાણપત્ર એવા ખાદ્ય પદાર્થો અને કૃષિ ઉત્પાદનોની ઓળખ કરે છે, જે AGA ગ્રાસફેડ રુમિનન્ટ સ્ટાન્ડર્સમાં નિયત ધારાધોરણો પૂર્ણ કરે છે અને AGA દ્વારા માન્યતા પ્રાપ્ત એક કાર્યક્રમ દ્વારા પ્રમાણિત છે. લોગો નિર્ધારિત કરે છે કે, પશુઓએ આજીવન ૧૦૦% ચારાનું સેવન કર્યું હતું, તેમનો ઉછેર ગોચર પર થયો હતો, નહીં કે કોઈ બંધિયાર જગ્યામાં અને તેમની પર ક્યારેય હોર્મોન્સ કે એન્ટિબાયોટિક્સની પ્રક્રિયા કરવામાં આવી નહોતી. વાગોળતા, ગોચરમાં ફરતા ડુક્કરનાં માંસ અને ડેરી માટે AGA ગ્રાસફેડ સ્ટાન્ડર્સ પશુ વૈજ્ઞાનિકો, પશુચિકિત્સકો, પશુપાલકો અને શ્રેણી વ્યવસ્થાપન નિષ્ણાતોની ટીમ દ્વારા વિકસાવેલા છે. તેઓ ઉત્પાદનના ચાર મુખ્ય પાસાં પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે:

૧. પશુઓને દૂધ છોડાવવાથી લઈને લણણી સુધી ફક્ત ઘાસ અને ચારો જ ખવડાવવામાં આવ્યો છે
૨. પશુઓને કેદ કર્યા વિના ગોચર પર ઉછેરવામાં આવ્યાં છે.
૩. પશુઓ પર એન્ટિબાયોટિક્સ કે વૃદ્ધિ માટે હોર્મોન્સની પ્રક્રિયા ક્યારેય કરવામાં આવી નથી.
૪. તમામ પશુઓ અમેરિકન પરિવારના ખેતરો પર જન્મેલા અને ઉછેરેલા છે.

સ્ત્રોત : <https://www.americangrassfed.org/about-us/our-standards/>

## USDA ઓર્ગેનિક



નેશનલ ઓર્ગેનિક પ્રોગ્રામ (NOP)ની લેબલિંગની જરૂરિયાતો કાર્યાં, તાજાં ઉત્પાદનો અને પ્રસંસ્કરણ કરેલા ઉત્પાદનો પર લાગુ પડે છે, જે સજીવ કૃષિલક્ષી ઘટકો ધરાવે છે. વેચાણ થતાં, લેબલ ધરાવતા કે સજીવ ઉત્પાદન તરીકે પ્રસ્તુત થતાં કૃષિ ઉત્પાદનોનું ઉત્પાદન અને પ્રસંસ્કરણ NOP ધારાધોરણોને સુસંગત રીતે થાય છે. યુ.એસ. કૃષિ વિભાગે રાષ્ટ્રીય ધારાધોરણો સ્થાપિત કર્યા છે, જેને ફૂડ લેબલિંગ માટે પૂર્ણ કરવા આવશ્યક છે, પછી તેનું ઉત્પાદન અમેરિકામાં થયું હોય કે અન્ય દેશોમાંથી તેની આયાત થઈ હોય. જૈવિક માંસ, મરઘાઉછેર, ઇંડા તથા ડેરી ઉત્પાદનો એવા પશુઓમાંથી પ્રાપ્ત થયા છે, જેમને કોઈ એન્ટિબાયોટિક્સ આપવામાં આવ્યાં નથી કે વૃદ્ધિ માટે હોર્મોન્સ આપવામાં આવ્યાં નથી. સજીવ ખાદ્ય પદાર્થનું ઉત્પાદન સૌથી વધુ સામાન્ય જંતુનાશકો, કૃત્રિમ ઘટકો કે નહેરના કાદવમાંથી બનેલા ખાતરો, જૈવઘજનેરી, કે આયોનાઇઝિંગ રેડિયેશનનો ઉપયોગ કર્યા વિના થયું છે.

સ્ત્રોત : <https://www.ams.usda.gov/about-ams/programs-offices/national-organic-program>

## એક્વાકલ્ચર સ્ટિવર્ડશિપ કાઉન્સિલ



એક્વાકલ્ચર સ્ટિવર્ડશિપ કાઉન્સિલ (ASC) એક્વાકલ્ચર તરીકે ખાણીતી સીફૂડના સંવર્ધન માટેની સર્ટિફિકેશન

યોજના છે તથા પર્યાવરણીય અને સામાજિક રીતે જવાબદાર તરીકે સ્વતંત્ર મૂલ્યાંકન અને પ્રમાણપત્ર ધરાવતા ખેતરોમાંથી પ્રાપ્ત ખાદ્ય પદાર્થો પર જ ASC લેબલ જોવા મળે છે. ASCએ ઉદ્યોગમાં કડક ધારાધોરણો વિકસાવ્યાં છે અને તેનું પાલન કરાવે છે. આ ધારાધોરણોમાં એક્વાકલ્ચર પર સંભવિત અસરોને આવરી લેતી સેંકડો જરૂરિયાતો સામેલ છે – જેમાં પાણીની ગુણવત્તા, ચારાની જવાબદાર ખરીદી, રોગનિવારણ, પશુ કલ્યાણ, કામદારો સાથે વાજબી વ્યવહાર અને તેમને ઉચિત વળતરની ચુકવણી તથા આસપાસના સમુદાયો સાથે સકારાત્મક સંબંધોની જાળવણી સામેલ છે. સ્ત્રોત : <https://www.asc-aqua.org/>

## ઇન્ડિયન ઓર્ગેનિક સર્ટિફિકેશન



કૃષિ અને પ્રસંસ્કરણ થયેલા ખાદ્ય ઉત્પાદનોની નિકાસને વેગ આપવા માટે સત્તામંડળ (APEDA) એક નિકાસ સંવર્ધન ન સંસ્થા છે, જે ભારત સરકારના વાણિજ્ય અને ઉદ્યોગ મંત્રાલય હેઠળ કામ કરે છે. એને એના પરિશિષ્ટમાં સામેલ ઉત્પાદનોની નિકાસના સંવર્ધન અને વિકાસની જવાબદારી સુપરત કરવામાં આવી છે. ઇન્ડિયન નેશનલ સ્ટાન્ડર્સ ફોર ઓર્ગેનિક પ્રોડક્શન અને ઇન્ડિયા ઓર્ગેનિક લોગોનું સંચાલન APEDA કરે છે, જે રાષ્ટ્રીય માન્યતા નીતિ અને કાર્યક્રમ દ્વારા સજીવ ઉત્પાદનો માટે રાષ્ટ્રીય ધારાધોરણો પ્રદાન કરે છે. સજીવ ઉત્પાદનો માટે રાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમ (NPOP)નો ઉદ્દેશ આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે માન્યતા પ્રાપ્ત માપદંડ મુજબ સજીવ કૃષિ અને ઉત્પાદનો માટે પ્રમાણીકરણ કાર્યક્રમોના મૂલ્યાંકન કરવાના તથા આવા કાર્યક્રમોને માન્યતા આપવા માટેના માધ્યમો પ્રદાન કરવાનો છે. આ સજીવ ઉત્પાદનો માટે રાષ્ટ્રીય ધારાધોરણોને સુસંગત સજીવ ઉત્પાદનોને પ્રમાણપત્ર પણ આપે છે તથા સજીવ ખેતી અને જૈવિક પ્રસંસ્કરણ પ્રક્રિયાના વિકાસને પ્રોત્સાહન આપે છે.

સ્ત્રોત :

૧. <https://www.apeda.gov.in/apedawebpage/organic/index.htm>
૨. <https://www.ecolabelindex.com/ecolabels/>
૩. [https://noharm.org/sites/default/files/lib/downloads/food/Food\\_Eco-Labels.pdf](https://noharm.org/sites/default/files/lib/downloads/food/Food_Eco-Labels.pdf)



# ઉપભોક્તા તરીકે આપણે શું કરી શકીએ?

પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય પદાર્થોની પદ્ધતિઓમાં સામેલ થવાથી પર્યાવરણ પર ઓછી અસર સુનિશ્ચિત થાય છે. પર્યાવરણને અનુકૂળ ભોજન જૈવવિવિધતા અને પારિસ્થિતિક તંત્રોનું રક્ષણ અને સન્માન છે, સાંસ્કૃતિક રીતે સ્વીકાર્ય અને સુલભ છે, આર્થિક રીતે ઉચિત અને વાજબી છે, પર્યાપ્ત, સલામત અને ગુણકારક પોષકદ્રવ્યો પૂરાં પાડે છે તેમજ પ્રકૃતિ અને માનવીય સંસાધનો વચ્ચે મહત્તમ સંતુલન સ્થાપિત કરે છે. વળી એનાથી આબોહવામાં પરિવર્તનમાં ઓછામાં ઓછું પ્રદાન પણ સુનિશ્ચિત થાય છે. સલામત હોય કે હેમબર્ગર હોય — તમારાં દરેક ભોજન પર્યાવરણ, ખાદ્ય વ્યવસ્થા, પશુઓ અને માનવીય સ્વાસ્થ્ય પર અસર કરે છે. નીચે પર્યાવરણને અનુકૂળ ભોજન માટે અને ઘરગથ્થું/ વ્યક્તિગત સ્તરે પર્યાવરણ પર લઘુત્તમ અસર કેવી રીતે કરવી એ માટે કેટલાંક સૂચનો કરવામાં આવ્યાં છે:

## ૧. સ્થાનિક વિસ્તારમાંથી ખરીદી

સ્થાનિક વિસ્તારમાં પેદા થતાં ખાદ્ય પદાર્થો તાજાં હોય છે તથા તેમાં લણણી અને તમારા ઉપયોગ વચ્ચે ઓછો સમય ઘરાવે છે. દૂરના રાજ્યો/ દેશોમાંથી આયાત થયેલા ખાદ્ય પદાર્થોની કરતાં સ્થાનિક ખાદ્ય પદાર્થો વધારે પોષકદ્રવ્યો ધરાવે છે.

## ૨. માંસનું સેવન ઘટાડો



માંસ અને ડેરી માટે ખેતી કરતાં પશુઓ વિશાળ જગ્યા અને મોટા પ્રમાણમાં પાણી અને પશુચારાની જરૂર હોય છે, જ્યારે છોડ આધારિત આહારમાં ઓછા કુદરતી સંસાધનોની જરૂર છે. પશુચારાનો ઉદ્યોગ પણ આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે ગ્રીનહાઉસ વાયુના ઉત્સર્જનમાં પ્રદાન કરે છે. માંસનું સેવન ઘટાડવાથી વ્યક્તિના કાર્બનના ઉત્સર્જન પ્રમાણમાં ઘટાડો થાય છે. માંસનું સેવન સાક્ષાત્ક ધોરણે ઘટાડો.

## ૩. તમારા ખાદ્યપદાર્થોનું વાવેતર કરો



તમારાં પોતાના ખાદ્ય પદાર્થોનું વાવેતર કરવાથી ખાદ્ય વ્યવસ્થા પરનું ભારણ ઓછું થશે. તમારા કુટુંબના ગ્રીનહાઉસના

## ૪. પર્યાવરણને અનુકૂળ સી ફૂડનું સેવન



પર્યાવરણને અનુકૂળ ન હોય એવી માછલીનું વધારે પડતાં સેવન, વન્યજીવ, લોકો અને જળને નુકસાન તરફ દોરી જાય છે. કાર્બનનું ઓછું ઉત્સર્જન કરતાં સી ફૂડનું સેવન કરો.

## ૫. વધારે વિવિધતાસભર ખાદ્ય પદાર્થોનું સેવન



આહારમાં બહોળી વિવિધતા આવશ્યક છે, કારણ કે કૃષિમાં વિવિધતાનો અભાવ પ્રકૃતિ માટે નુકસાનકારક અને ખાદ્યસુરક્ષા માટે જોખમકારક છે. એટલે વિવિધ પ્રકારનાં સંપૂર્ણ અનાજનું સેવન કરો.

## ૬. ખાદ્ય પદાર્થોનો બગાડ ઘટાડો



તમારી ભોજનની જરૂરિયાતોને સમજો અને તેમનો ઉચિત રીતે સંગ્રહ કરો. તમારા ભોજનના સંસાધનોને જાળવો. પૂરતું ભોજન કરવા ફૂડ પ્લાન બનાવો. ખાદ્ય પદાર્થોનો બગાડ ઘટવાથી તમને નાણાંની બચત પણ થશે. તમારા વધેલા ખાદ્ય પદાર્થોનું સેવન કરો અથવા તેને જરૂરિયાતમંદને આપો.



## ૭. સિઝન પ્રમાણે આહાર



સિઝનમાં પાકતા શાકભાજી અને ફળફળાદિનું સેવન કરો, જેમાં વર્ષના અન્ય સમયની સરખામણીમાં ખાતર, ઉષ્મા, સંગ્રહ અને જંતુનાશકો જેવી કૃત્રિમ સામગ્રીના ઓછા સ્તરની જરૂર પડે.

## ૮. વધારે પ્રોસેસ્ડ ખાદ્ય પદાર્થનું સેવન ટાળો



પ્રોસેસ્ડ ખાદ્ય પદાર્થો ઘણી ઔદ્યોગિક પ્રક્રિયાઓ માંથી પસાર થાય છે અને સામાન્ય રીતે ઘણા સ્વાદ-સુગંધ, શુગર્સ, ફેટ અને રાસાયણિક પ્રીઝર્વેટિવ્ઝ ધરાવે છે. સંપૂર્ણ ખાદ્ય પદાર્થોની સરખામણીમાં આ પ્રકારના ખાદ્ય પદાર્થો કાર્બનનું ઘણું ઉત્સર્જન કરે છે. એટલે શક્ય હોય ત્યાં સુધી સંપૂર્ણ ખાદ્યપદાર્થોનું સેવન હંમેશા હિતાવહ છે.

## ૯. ફૂડ લેબલ જુઓ



ઘડકો લેબલ તમને એવું ઉત્પાદન પસંદ કરવામાં મદદ કરશે, જે પર્યાવરણ પર લઘુત્તમ અસર ધરાવે છે. ઉદાહરણ તરીકે, જૈવિક ભારત, જે ખાદ્ય પદાર્થ સજીવ કે જૈવિક હોવાનું તથા રાસાયણિક ખાતરો અને જંતુનાશકોના ઉપયોગ વિના પર્યાવરણને અનુકૂળ રીતે બન્યો હોવાનું સુનિશ્ચિત કરે છે.

## ૧૦. ન ખવાયેલા ખોરાકનો બગાડ ન કરો, એને કમ્પોસ્ટ કરો!



તમામ ઉત્પાદનનો એક તૃતિયાંશ હિસ્સો ગુમાવવામાં આવે છે અથવા એનો બગાડ થાય છે, જે આશરે ૧.૩ અબજ ટન

ભોજન થાય છે. વૈશ્વિક ગ્રીનહાઉસ વાયુનો ૧૦% હિસ્સો ખાદ્ય પદાર્થમાંથી પેદા થાય છે, જેનું ઉત્પાદન થાય છે, પણ સેવન થતું નથી. (યુએનઈપી; ફૂડ વેસ્ટ ઇન્ડેક્સ રિપોર્ટ ૨૦૨૧). ભોજનનો બગાડ ટાળવા ઘરમાં કમ્પોસ્ટ બિન ઊભી કરો.

## ૧૧. પેકેજિંગ ટાળો



પ્લાસ્ટિકમાં બિનજરૂરી પેક થતાં હોય એવા ખાદ્ય પદાર્થોની ખરીદી ન કરો. પેકેજિંગથી મુક્ત ફળફળાદિ અને શાકભાજી પસંદ કરો, તમારી પોતાની ફરી ઉપયોગ કરી શકાય એવી થેલી સાથે રાખો, ફરી પ્રવાહીનું સેવન કરવા તમારું પાત્ર અને ફરી ઉપયોગ કરી શકાય એવી કટલેરી (ચમચી-છરી વગેરે) સાથે રાખો.

## ૧૨. જથ્થામાં ખરીદી કરો



તમે સૌથી વધુ ઉપયોગ કરો છો એ સૂકાં ખાદ્ય પદાર્થોનો સ્ટોક કરવા જથ્થાબંધ રિટેલર્સ પાસેથી ખરીદી કરો. એનાથી તમારી ખરીદી કરવાનાં ચક્રોમાં ઘટાડો થશે.

## ૧૩. કાળજીપૂર્વક ભોજન

ધ્યાનથી આહાર કરવાની ટેવ પાડો તથા તમારું ભોજન ક્યાંથી આવે છે અને તમારે કેટલાં પ્રમાણમાં ખાદ્ય પદાર્થોની જરૂર છે એના પર વિચાર કરો. પર્યાવરણને અનુકૂળ વધારે ખાદ્ય પદાર્થો મેળવવા પ્રયાસ કરો.

## ૧૪. પ્રશ્નો પૂછો (તમે શું સેવન કરી રહ્યાં છો એને જાણો)

એક ઉપભોક્તા તરીકે તમને એ પસંદ કરવાનો અધિકાર છે કે, પર્યાવરણને અનુકૂળ ભોજન કરવું અને પર્યાવરણીય ધારાધોરણોને અનુરૂપ ન હોય એવા આહારનો ઇનકાર કરવો. એટલે તમે ખરીદી કરો છો એ ખાદ્ય પદાર્થની જાણકારી મેળવવા પ્રશ્નો પૂછો.

## સ્ત્રોત:

1. <https://www.nutrition.gov/topics/shopping-cooking-and-meal-planning/sustainable-eating>
2. <https://www.wwf.org.uk/betterbasket>
3. <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/what-does-the-blue-msc-label-mean>



ઈવેન્ટ્સ (એપ્રિલ-જૂન, ૨૦૨૨)



‘પર્યાવરણને અનુકૂળ જીવનશૈલી પર તમારો વિચાર’ પર પોસ્ટર બનાવવાની ઓનલાઇન સ્પર્ધા



‘પર્યાવરણને અનુકૂળ જીવન તરફ ૩૦ ગ્રીન રુટિન’ પર ઇન્ફોગ્રાફિક



આંતરરાષ્ટ્રીય યોગ દિવસ ૨૦૨૨ની ઉજવણી

જુલાઈ-સપ્ટેમ્બર, ૨૦૨૨



‘એકમાત્ર પૃથ્વી: પર્યાવરણને અનુકૂળ જીવનને પ્રોત્સાહન’ પર વેબિનાર



‘પર્યાવરણલક્ષી માપદંડ માટે ઊર્જાદક્ષતા, સ્ટાર લેબલિંગ અને અન્ય ઇલેક્ટ્રિકલ પરીક્ષણ માટે લેબોરેટરી ટેકનિશિયન્સ/ટેકનિકલ આસિસ્ટન્ટ્સ’ પર GSDP સર્ટિફિકેટ કોર્સની પાંચમી બેચનો ઉદ્ઘાટન સમારંભ



વિશ્વ પૃથ્વી દિવસ ૨૦૨૨ પર ક્વિઝ પર ઓનલાઇન સર્વે

‘પર્યાવરણને અનુકૂળ ભવિષ્ય માટે તમારા પ્રદાન’





અદાણી વિદ્યા મંદિર સ્કૂલમાં ફૂડ સેફ્ટી ઓન વ્હીલ્સનું પ્રદર્શન અને STK કિટ્સના ઉપયોગમાં મીઠામાં આયોડિનના સ્તરનું પ્રદર્શન



વર્લ્ડ ખાદ્ય સલામતી દિવસ, ૨૦૨૨ની ઉજવણી



વિશ્વ પર્યાવરણ દિવસ ૨૦૨૨ પર ક્વિઝ



પારુલ યુનિવર્સિટીમાં સલામત ખાદ્ય પદાર્થો અને પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય પદાર્થો/આહારો પર CERC-ENVISના સંયોજક સુશ્રી અનિદિતા મહેતા દ્વારા નિષ્ણાત સંવાદ



બ્લૂ બેલ સ્કૂલ, અમદાવાદમાં ઘડો-લેબલિંગ, પર્યાવરણને અનુકૂળ ઉત્પાદનો અને ઊર્જા સંરક્ષણ પર જાગૃતિ કાર્યક્રમ



પર્યાવરણલક્ષી વિવિધ વિષયો પર પોસ્ટર્સ



અંધજન મંડળ, અમદાવાદમાં આયોજિત સલામત ખાદ્ય પદાર્થ, સુસ્વાસ્થ્ય અને પર્યાવરણને અનુકૂળ ખાદ્ય પદાર્થો પર વાતચીત અને FSW વેનનું પ્રદર્શન



# Sustainable Foods

Sustainable are those foods with Low environmental impacts

## Problems:

1. Food Wasteage
2. Packaging
3. Food production in unsustainable ways
4. Use of pesticides and chemical fertilizers
5. Fatty, Sugary, Salty food : Unbalanced diet

## Benefits:

- Contribution to environmental conservation
- Prevents pollution
- Reduces costs
- Keeps biodiversity
- Respects the environment
- Profits farmers economically
- Preserves social quality
- Nutritionally adequate, safe and healthy

## What can we do as a consumer ?

1. Eat more fruits & vegetables
2. Eat locally, when in season
3. Novel agricultural technologies
4. Swap animal protein for plant-based ones
5. Choose Wholegrains
6. Choose sustainably sourced seafood
7. Avoid unnecessary packaging
8. Grow your own food
9. Ask business and policy makers to take action
10. Cut back on the white stuff (Sugar, Salt etc.)
11. Stay informed



Consumer Education & Research Centre - Environmental Information System (ENVIS) Resource Partner on "Environment Literacy - Eco-Labeling & Eco-friendly Products"

[www.cercenviis.nic.in](http://www.cercenviis.nic.in) | [EcoProductsEcoLabeling](https://www.facebook.com/EcoProductsEcoLabeling) | [cerc\\_enviis](https://www.instagram.com/cerc_enviis) | [CERC-ENVIS](https://www.youtube.com/channel/UC8C-ENVIS) | [cerc\\_enviis](https://www.linkedin.com/company/cerc-enviis)

ENVIS ના ટૂંકા નામે જાણીતી ધ એન્વાયર્નમેન્ટ ઇન્ફોર્મેશન સિસ્ટમનો અમલ છઠ્ઠી પંચવર્ષીય યોજનાના અંતમાં પર્યાવરણ અને વન મંત્રાલય દ્વારા કરવામાં આવ્યો હતો. નીતી નિર્ધારકો, નિર્ણય લેનારાઓ, વિજ્ઞાનીઓ, પર્યાવરણવિદો, સંશોધકો, શિક્ષણવિદો અને અન્ય હિતધારકોમાં એન્વાયર્નમેન્ટલ ઇન્ફોર્મેશન સિસ્ટમ, કોલેશન, સ્ટોરેજ, રીટ્રાઇવલ અને વિતરણ માટે તેનો પ્રારંભ કરવામાં આવ્યો હતો. પર્યાવરણ અને વન મંત્રાલયે “એન્વાયર્નમેન્ટ લિટરસી-ઇકો લેબલિંગ અને ઇકો-ફ્રેન્ડલી પ્રોડક્ટ્સ” ની માહિતી એકત્ર અને વિતરિત કરવા કન્સ્યુમર એજ્યુકેશનએન્ડ રિસર્ચ સેન્ટર (CERC) અમદાવાદની પસંદગી કરી હતી. ENVIS રિસોર્સ પાર્ટનરનો મુખ્ય હેતુ ઇકો પ્રોડક્ટ્સ, આંતરરાષ્ટ્રીય અને રાષ્ટ્રીય ઇકો લેબલિંગ પ્રોગ્રામ્સની માહિતી પ્રસાર કરવાનો છે.

## સામયિકનાં મુદ્રક અને પ્રકાશક

પ્રોજેક્ટ કોઓર્ડિનેટર, CERC-ENVIS રિસોર્સ પાર્ટનર, કન્સ્યુમર એજ્યુકેશન એન્ડ રિસર્ચ સેન્ટર વતી

૫૦૭-૫૦૮, પાંચમો માળ, સાકાર ર બિલ્ડિંગ, એલિસબ્રીજના છેડે, એલિસબ્રીજ શોપિંગ સેન્ટરની પાછળ, એલિસબ્રીજ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૬, ગુજરાત, ભારત, ફોન: ૦૭૯-૬૮૧૮૧૬૦૦/૨૮/૨૯

[cerc@cercindia.org](mailto:cerc@cercindia.org)  
<cerc@cercindia.org>

<http://www.cercenviis.nic.in/>

[@EcoProductsEcoLabeling](https://www.facebook.com/EcoProductsEcoLabeling)

[@cerc\\_enviis](https://www.instagram.com/cerc_enviis)

[@CERC - ENVIS](https://www.youtube.com/channel/UC8C-ENVIS)

અમને લખો: અમે તમારા અભિપ્રાય અને સૂચનોને આવકારીએ છીએ. આ મુદ્દે તમારા પ્રતિભાવ મોકલો. ઇકો પ્રોડક્ટ અને ઇકો લેબલિંગ અંગે આપનો યોગદાન આવકાર્ય છે

## સૂચના

આ વ્યૂઝલેટરમાં પ્રકાશિત કરવામાં આવેલી માહિતી CERC અથવા ENVIS ના અભિપ્રાય રજૂ કરે તે જરૂરી નથી. અહીં પ્રકાશિત કરવામાં આવેલી તસવીરોનો હેતુ ગૌણ સ્રોતમાંથી માહિતી પૂરી પાડવાનો છે.

## મુદ્રણ

પ્રિન્ટ એક્સપ્રેસ, અમદાવાદ