કૃષિમાં લીલા પડવાશનું મહત્વ

જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સીટી,જૂનાગઢ

ખેતી પાકોમાં સંકર તથા સુધારેલી, વધારે ઉત્પાદન, ખાતરોનો પ્રતિભાવ આપતી વિવિધ પાકોની જાતોનાવાવેતરથી દિન પ્રતિ દિન રાસાયણીક ખાતરોનો વપરાશ વધતો જાય છે. જયારે જમીનની ફળદ્રૂપતા અને ઉત્પાદકતા લાંબાગાળા સુધી ટકાવી રાખવા સેન્દ્રીય ખાતરો મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. પરંતુ આધુનિક ખેતીમાં છેલ્લા ઘણા વર્ષોથી સેન્દ્રીય ખાતરોની ઉપલબ્ધતા અને ઉપયોગ દિન-પ્રતિદિન ઘટતો જાય છે. જેને લીધે ઘણી જમીનોમાં અમુક પોષક તત્વોની ઉણપ જોવા મળે છે. આવી પરિસ્થિતિ જમીનની ફળદ્રૂપતા અને ઉત્પાદકતા જાળવવા કે વધારવા વૈજ્ઞાનિકો દવારા ભલામણ કરવામાં આવેલ છે કે અમુક પાકો જમીનમાં ભેળવવાથી પોષક તત્વોનીપૂર્તિ સાથે સાથે બીજા પણ ઘણા ફાયદા થાય છે. આમ, જમીનની જૈવિક, રાસાયણીક અને ભૌતિકપરિસ્થિતિતેમજ ફળદ્રૂપતા જાળવવામાં લીલો પડવાશ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. જે વિસ્તારોમાં છાણીયા ખાતરની અછત હોય અને ઘનિષ્ટ પાક પધ્ધતિ અપનાવવામાં આવતી હોય તેવા વિસ્તારમાં જયા પિયતની સગવડતા હોય ત્યાં વરસાદ પહેલા ૧૫ થી ૨૦ દિવસ પહેલા લીલા પડવાશના પાકનું વાવેતર કરવું જોઈએ.

લીલો પડવાશ એટલે શુ?

લીલો પડવાશ એટલે કઠોળ વર્ગના પાકને ખેતરમાં વાવીને ફુલ આવ્યા પહેલા અગર બીજી કોઈ વનસ્પતિનાં પાન તેમજ કુમળી ડાળીઓને જમીનમાં દાટી દેવાની પધ્ધતિને લીલો પડવાશ કહેવાય.

લીલા પડવાશ પાકની પસંદગી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દાઓ :

(૧) લીલા પડવાશના પાકમાં વધારે પડતા પાન અને વૃદ્ધિ ઝડપી હોવી જોઈએ.

(૨) લીલા પડવાશનો પાક ઉંડા મૂળવાળો હોવો જોઈએ.

(૩) તે ઓછી ફળદ્રૂપ જમીનમાં પણ લઈ શકાય તેવો હોવો જોઈએ.

(૪) ઓછા પાણીની જરૂરીયાતવાળો હોવો જોઈએ.

(૫) કઠોળ વર્ગનો હોવો જોઈએ અને હવામાનો નાઈટ્રોજન સ્થીરીકરણ કરવો જોઈએ.

(૬) ટુંકા ગાળાનો હોવો જોઈએ.

(૭) તે કુમળો, રેસા મુકત અને પોચો હોવો જોઈએ.

લીલા પડવાશના ફાયદાઓ :

(૧) પોષક તત્વો અને સેન્દ્રિય પદાર્થોને જમીનમાં ઉમેરે છે.

(૨) જમીનની જૈવિક, ભૌતિક અને રાસાયણિક પરિસ્થિતિ સુધારે છે.

(૩) જમીનમાં રહેલા સુક્ષ્મ જીવાણુઓને ખોરાક અને શકિત પુરી પાડે છે. જેથી ફાયદાકારક સુક્ષ્મ જીવાણુઓની વૃદ્ધિ ઝડપી થાય છે.

(૪) જમીનમાં રહેલા અન્ય પોષક તત્વોની ઉપલબ્ધતામાં વધારો કરે છે.

(૫) જમીનને દાણાદાર બનાવી જમીનમાં હવાની અવર-જવરમાં વધારો કરે છે તેમજ વધારાના પાણીનો ઝડપીનિકાલ થઈ શકે છે.

(૬) જમીનનો બાંધો સુધરે છે.

(૭) જમીનની ભેજ સંગ્રહ શકિતમાં વધારો થાય છે.

(૮) જમીનમાં હવામાનો નાઈટ્રોજન સ્થિરીકરણ કરી મોટા પ્રમાણમાં ઉમેરે છે.

(૯) ઉંડા મૂળવાળો પાક હોવાથી જમીનમાં ઉંડેથી પોષક તત્વો લઈ જમીનમાં દાટવાથી ઉપરના પડમાં પોષક તત્વોનો ઉમેરો થાય છે.

(૧૦) જમીનમાં પોષક તત્વોનું ધોવાણ ઘટાડે છે. જમીનના તાપમાનમાં ઘટાડો થાય છે. જમીનની ઉપરનું પડ સખત થતુ નથી અને નિંદણમાં ઘટાડો થાય છે.

(૧૧) જમીનમાં પોષક તત્વોનું ધોવાણ અટકાવી જમીનમાં લભ્ય પોષ્ાક તત્વો જાળવી રાખે છે.

(૧૨) પોષક તત્વોને જમીનમાં ઉંડે જતા અટકાવે છે.

(૧૩) ખારી અને ભાસ્મીક જમીન સુધારે છે.

(૧૪) લીલા પડવાશના પાકો પશુઓના આહાર તરીકે અને બળતણ તરીકે પણ ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.

(૧૫) પાકો જુના ઉત્પાદનમાં વધારો થાય છે.

લીલા પડવાશની મર્યાદાઓ :-

(૧) સુકા અને અર્ધસુકા વિસ્તારમાં લીલો પડવાશ બિન ઉપયોગી છે.

(૨) લીલા પડવાશનો ખર્ચ રાસાયણીક ખાતરો કરતાં વધુ થાય છે.

(૩) ઘણી વખત લીલા પડવાશને લીધે રોગ જીવાત અને કૃમિના પ્રશ્નો ઉદભવે છે.

(૪) પૂરતા પૂમાણમાં પિયત પાણી અથવા સમયસર વરસાદ ન હોયતો પાક નિષ્ફળ જાય છે.

(૫) લીલા પડવાશ કરવાથી ઘણા વિસ્તારમાં ચોમાસુ પાક જતો કરવો પડે છે.

લીલા પડવાશ પાકોનું ઉત્પાદન, પોષક તત્વોનું પ્રમાણ અને જમીનમાં અંદાજીત નાઈટ્રોજન ઉમેરો:

ક્રમ	પાકનું નામ	ઉત્પાદન (ટન/હે.)	પોષક તત્વોનું પ્રમાણ (ટકા)			જમીનમાં અંદાજીત નાઈટ્રોજન ઉમેરો (કિ.ગ્રા./હે.)
			નાઈટ્રોજન	ફોસ્ફરસ	પોટાશ	
૧.	શણ	૨૦ - ૨૧	૦.૮૯	૦.૧૨	૦.૫૧	૭૫ - ૮૦
૨.	ઈકકડ	૨૬ -૧૮	૦.૬૮	૦.૧૩	૦.૪૦	૭૦- ૭૫
૩.	અડદ	૧૦ -૧૧	૦.૮૨	૦.૧૮	૦.૫૨	૩૫ - ૪૦
૪.	મગ	૧૦ -૧૧	૦.૮૨	૦.૧૮	૦.૫૨	૩૫ - ૪૦
૫.	ચોળા	૧૨ -૧૫	૦.૭૧	૦.૧૫	૦.૫૮	૬૦ - ૬૫