



## ડાંગરની ખેતીમાં અઝોલા-જૈવિક ખાતરની સફળ વાર્તા

SUCCESS STORY



ડાંગર વલસાડ જિલ્લાનો મુખ્ય પાક તથા લોકોનો મુખ્ય ખોરાક છે. વલસાડ જિલ્લામાં મુખ્યત્વે કાળી, ચીકણી, પથરાળ અને ક્ષારીય જમીનો જોવા મળે છે જેની ફળદ્રુપતા ખુબ જ નબળી હોય છે. ડાંગરના પાકનું વધારે ઉત્પાદન લેવા માટે ખેડુતો મોંઘા રાસાયણિક ખાતરોનો વપરાશ કરવા પ્રેરાય છે જેના કારણે ખાતર ખર્ચ વધે છે અને ખેતીમાં નફો અને જમીનની ફળદ્રુપતા ઘટે છે. વલસાડ જિલ્લામાં કાર્યરત કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, અંભેટી, ડાંગરનો ખેતી ખર્ચ ઘટાડવા તથા જમીનની તંદુરસ્તી લાંબા સમય સુધી જળવાઈ રહે તે હેતુથી છેલ્લાં પાંચ વર્ષથી વૈકલ્પિક ઉપાય તરીકે જૈવિક ખાતર-અઝોલાનો ડાંગરના પાકમાં પ્રયોગ હાથ ધરવામાં આવેલ. જે દરમ્યાન પારડી તાલુકાના અરનાલા ગામના ખેડુતોને તાલીમ અને નિદર્શનના માધ્યમદ્વારા અઝોલા વિશે સમજ પુરી પાડી ડાંગરના પાકમાં તેનો નવતર પ્રયોગ શરૂ કરવામાં આવેલ.

અઝોલા સામાન્ય રીતે બંધિયાર પાણીમાં ઉગતી એક જલીય વનસ્પતિ છે કે જેના પાનમાં બ્લ્યુ ગ્રીન આલ્ગી (Anabaena azollae) હોવાથી તેમાં નાઈટ્રોજન સંયોજીત થાય છે. અઝોલા અને બ્લ્યુ ગ્રીન આલ્ગી બંને સહજીવી છે તથા બંને સૌર ઊર્જાનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ કરીને વાતાવરણમાં રહેલા નાઈટ્રોજનને સંયોજીત કરે છે. તાજા અઝોલામાં ૦.૨ થી ૦.૩ % અને સૂકા

અઝોલામાં ૪ થી ૫% નાઈટ્રોજન તત્વ રહેલ હોવાથી તેનો વિવિધ પાકોમાં જૈવિક ખાતર તરીકે ઉપયોગ થાય છે. તેમાં પ્રોટીનનું પ્રમાણ સવિશેષ હોવાથી તે પશુ આહારમાં પણ વપરાય છે. આ વનસ્પતિનો ઉપયોગ બાયોગેસ અને કૃમિનિયંત્રણમાં પણ થાય છે.

પારડી તાલુકાના અરનાલા ગામના શ્રી ભરતભાઈ પટેલ, નિલેશભાઈ પટેલ, મનોજભાઈ પટેલ, સુરેશભાઈ પટેલ અને રાજેશભાઈ પટેલે કેવિકે-અંભેટીના તજજ્ઞોના માર્ગદર્શન હેઠળ ઘરના વાડાની છાંયડાવાળી જમીન ઉપર પથ્થર, ઈંટ, વાંસ અને અન્ય લાકડાને ગોઠવી, ૧૦ મી. X ૫ મી. X ૨ ફુટ ઊંડા ખાડા બનાવ્યા દરેક ખાડાની અંદરની ચારે બાજુએ દિવાલ પર તથા પાળાની ઉપરની બાજુએ ૧૦૦ થી ૧૫૦ માઈક્રોન જાડાઈના એલ.ડી.પી.ઈ. પ્લાસ્ટીકને વ્યવસ્થિત રીતે પાથરી દીધું. ત્યારબાદ પ્લાસ્ટીક ઉપર લગભગ ૧ ફુટ સુધી માટી પાથરી અને તેમાં સપ્રમાણ છાણની રબડીનો પાતળો થર બનાવી ખાડાને પાણીથી આશરે ૧૫ થી ૨૦ સે.મી. જેટલો ભરી દીધો. શરુઆતમાં આ તલાવડીમાં ૮-૧૦ કિ.ગ્રા. તાજા જીવંત અઝોલા નાખ્યા.

દર ૧૫ દિવસે ૧૦૦ ગ્રા./ચો.મી. પ્રમાણે તાજા છાણની રબડી બનાવીને તલાવડીમાં ઉમેરતા રહ્યા. તલાવડીની ઉપર

