# કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ) ની ખેતી

:: લેખકો ::

શ્રી વી. એમ. સાવલિયા, શ્રી ડી. એન. હડીયા,

શ્રી એ. એમ. ગામીત, ડો. એચ. આર. વદર



કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી

ખાપટ – ૩૬૦૫૭૯, જી. પોરબંદર.

વર્ષ : ૨૦૨૩–૨૪


॥ कृषिमूलम् जगत् सर्वम् ॥

भाकृअनुप
ICAR

## પ્રસ્તાવના

કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ)એક ખુબ જ અગત્યનો ફળ પાક છે. આ એક બારમાસી, માવાદાર ફળ તથા વેલા પ્રકારનો કેક્ટસ પ્રજાતિનો પાક છે. જેણે વિશ્વમાં પ્રથમ એક સુશોભનીય છોડ તરીકે અને ત્યારબાદ એક ફળ પાક તરીકે ખ્યાતી પ્રાપ્ત કરેલ છે. અને હવે આ પાકને આપણે કમલમ તરીકે પણ ઓળખીએ છે. તેના ફળ ભીંગડા વાળા અને નાના કાળા બીજ સાથે સફેદ કે લાલ માવાવાળા થાય છે અને ખાવામાં સ્વાદિષ્ટ લાગે છે. ફૂલ પણ સુંદર હોય છે. આ પાક ઓસ્ટ્રેલિયા, ચીન, ઇઝરાયેલ, તાઇવાન અને વિયેતનામમાં એક નવા પાક તરીકે સ્થાપિત થયેલ છે, જેનો હાલ ભારત અને ગુજરાતમાં પણ આ પાકનો વિસ્તાર ધીમે ધીમે વધતો જાય છે.

ભારતમાં કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ) ની ખેતી મુખ્યત્વે મહારાષ્ટ્ર, ગુજરાત, આંધ્ર પ્રદેશ, કર્નાટક અને તામિલનાડુમાં નાના પાયે થઈ રહી છે. ભારતમાં આ ફ્રૂટનો વિસ્તાર ખુબ જ ઓછો છે. આપણી જરૂરિયાતના ૯૫ ટકા ફળ આયાત થાય છે. જો આ ફળ પાકની ખેતી થવા માંડે તો તેની નિકાસ દ્વારા પણ સારું હુંડીયામણ મળવાની શક્યતાઓ છે.

## કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ) ની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ

- લગભગ બધા જ પ્રકારની જમીનમાં વાવી શકાય છે.
- પાણીની તથા પાક સાર સંભાળની ઓછી જરૂરીયાત રહે છે.
- ભારતીય આબોહવા તથા પરિસ્થિતિમાં સાનુકુળ છે.
- કાપેલ પાકના કટકા પુનઃ સંવર્ધન માટે વેચાણ કરવા ઉપયોગી છે.
- સ્થાનિક તથા આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં ખુબ જ ભારે માંગ છે.
- ફળના આરોગ્યપ્રદ લાભો જેવા કે, વિટામિન્સ અને ખનીજ ક્ષારોનું ઊંચું પ્રમાણ, પ્રોટીન, ચરબી તથા એન્ટીઓક્ષીડન્ટનો સારો સ્ત્રોત, કોલેસ્ટ્રોલ ઘટાડવામાં મદદરૂપ, સંધિવા તથા અસ્થમા રોકવામાં મદદરૂપ.

## હવામાન

ઉષ્ણ કટીબધ્ધ વિસ્તાર આ પાકની ખેતી માટે શ્રેષ્ઠ છે. આ પાક લઘુતમ વાર્ષિક ૫૦૦ મીમી વરસાદવાળા સુકા વિસ્તારમાં પણ થઈ શકે છે. આ પાકને સામાન્ય રીતે ૨૦ થી ૩૦ અંશ સેલ્શીઅસ તાપમાનની જરૂરીયાત રહે છે. પરંતુ આ પાક તાપમાનની જુદી જુદી વિવિધતામાં પણ થઈ શકે છે.

## જમીન

આ પાક લગભગ દરેક પ્રકારની જમીનમાં થઈ શકે છે. પરંતુ, મધ્યમ, ગોરાળું કે રેતાળ જમીન કે જેનો આમ્લતા આંક ૫.૫ થી ૭.૦ હોય, તેવી જમીનમાં આ પાક સારો થઈ શકે છે.

## જાત તથા સંવર્ધન

આ પાકની હાલમાં કોઈ મુખ્ય જાતો ઉપલબ્ધ નથી. પરંતુ થાઈલેન્ડ તથા વિયેતનામથી આયાત કરેલી જાતોનું વાવેતર થાય છે. જેમાં સફેદ અથવા લાલ માવાદર જતો પ્રચલિત છે.

તેના સંવર્ધનની વાત કરીએ તો, સામાન્ય પદ્ધતિ કટકા દ્વારા થાય છે જેના માટે સારી ગુણવતાવાળા માતૃ છોડમાંથી કટકા કાપવા અને તેનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. રોપણી માટે ૨૦ સેન્ટીમીટર લંબાઈના કટકાનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

## વાવેતર અથવા રોપણી

કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ) ની રોપણી માટે કટકાઓને પહેલા સુકા છાણ, માટી અને રેતીના ૧:૧:૨ ના મિશ્રણ ભરેલા કુંડામાં ભરીને છાંયાવાળી જગ્યાએ મુકવા. ત્યારબાદ ખેતરમાં છોડને ૨ X ૨ મીટર અંતરે ૬૦ X ૬૦ X ૬૦ સેન્ટીમીટરના ખાડા કરીને રોપવા. આ ખાડામાં જમીન ઉપરની માટી સાથે સિંગલ સુપર ફોસ્ફેટ ૧૦૦ ગ્રામ ખાતર મિશ્ર કરી ખાડા ભરવા.

## ખાતર વ્યવસ્થાપન

સેન્દ્રીય ખાતરો છોડની વૃદ્ધિ અને વિકાસમાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. આથી છોડ દીઠ ૧૦ થી ૧૫ કિલોગ્રામ સેન્દ્રીય ખાતર આપવું. જેના પ્રમાણમાં દર વર્ષે ૨ કિલોગ્રામ જેટલો વધારો કરવો. આ ફળને વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ માટે રાસાયણિક ખાતરોની પણ જરૂર પડે છે. જે માટે યુરીયા-૭૦ ગ્રામ, સિંગલ સુપર ફોસ્ફેટ-૯૦ ગ્રામ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ-૪૦ ગ્રામ પ્રતિ છોડ પ્રમાણે પ્રતિ વર્ષ આપવું.

## પિયત વ્યવસ્થાપન

આ ફળના છોડને અન્ય પાક કરતા પાણીની જરૂરીયાત ખુબ જ ઓછી રહે છે. જો કે, વાવેતરના સમયે, ફૂલ બેસવા, ફળના વિકાસ અને ગરમ તથા સુકી આબોહવાની પરિસ્થિતિમાં પિયત જરૂરી છે. ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ આ પાકને ખુબ જ અનુકુળ છે તેમજ પાણીના અસરકારક વપરાશ માટે પણ જરૂરી છે.

## વિશેષ માવજત

કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ)ના પાકમાં ખાસ કરીને કેળવણી ખુબ જ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. છોડના યોગ્ય વૃદ્ધિ અને વિકાસ માટે તેને કોંક્રીટ અથવા લાકડાના સ્તંભો દ્વારા આધાર પૂરો પડવો જોઈએ. અપરિપક્વ છોડને સ્તંભો સાથે બાંધીને કેળવણી આપવી તેમજ છોડની બાજુની ડાળીઓ મર્યાદિત રાખવી. મુખ્ય ડાળી પણ માત્ર ૨ કે ૩ જ રાખવી જોઈએ.

## ફળો ઉતારતા સમયેની કાળજી તથા ઉત્પાદન

સમાન્ય રીતે ઓગષ્ટથી ડીસેમ્બર માસ દરમ્યાન ફળ બેસે છે. ફૂલ આવ્યાના એક મહિના બાદ ફળ લણણી/કાપણી માટે તૈયાર થઈ જાય છે જે કુલ ત્રણેક માસ સુધી ચાલુ રહે છે. આ સમય દરમ્યાન ૬ વખત ફળ ઉતારવાનું શક્ય બને છે.

એકર દીઠ આશરે ૫ થી ૬ ટન જેટલું ઉત્પાદન લઈ શકાય છે. આ ફળનો છોડ અંદાજે ૨ થી ૫ કિલો ઉત્પાદન આપે છે અને એક કિલોનો બજારભાવ ૧૫૦/- રૂપિયા જેટલો મળે છે.

કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ)ને ઉતાર્યા બાદ ૭-૧૦ અંશ સેલ્સીઅશ તાપમાને બે થી ત્રણ મહિનાના ગાળા માટે સંગ્રહ કરી શકાય છે.

## રોગ-જીવાત વ્યવસ્થાપન

કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ) નો પાક આપણા વિસ્તારમાં નવીન પાક હોવાથી હાલમાં તેમાં કોઈ ખાસ જીવાત ખાસ જોવા મળતી નથી, પરંતુ, તેમાં અમુક રોગો આવે છે. જો કે તેનું પ્રમાણ ખુબ ઓછું છે. છતાં પણ ખેડૂતોએ રોગના વ્યવસ્થાપન માટે આગમચેતી રાખવી જરૂરી છે.

રોગમાં મુખ્યત્વે એન્થ્રેકનોઝ, થડનો સડો તથા ભૂખરા ડાઘ જેવા રોગ આ પાકને અસર કરે છે. વધુ પડતા વરસાદ અથવા તો પિયતના વધુ પ્રમાણથી આ રોગો થવાનો ભય રહે છે. જેની આગમચેતીના ભાગ રૂપે ક્લોરોથેલોનીલ ૩૦ ગ્રામ પ્રતિ પંપપ્રમાણે છંટકાવ કરવો તથા રોગગ્રસ્ત છોડમાં કાર્બેન્ડેઝીમ ૧૫ ગ્રામ પ્રતિ પંપ પાણીમાં છંટકાવ કરવો તેમજથડમાં કોપર ઓક્ષીક્લોરાઈડ ૦.૨ % દ્રાવણનું ડ્રેન્ચિંગ કરાવવું.

## પ્રોસેસિંગ/ મુલ્ય વર્ધન

કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ) માંથી જામ, જેલી તથા શરબત પણ બનાવી શકાય છે. જો કમલમ (ડ્રેગન ફ્રૂટ)નું પ્રોસેસિંગ કરવામાં આવે તો, પાકના સારા બજારભાવ પણ મેળવી શકાય છે.

**વધુ માહિતી માટે સંપર્ક કરો**

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર – ખાપટ
જી. પોરબંદર

કૃષિ વિસ્તરણ પ્રકાશન શ્રેણી : ૩-૧-૮૫ નકલ : ૫૦૦ કિંમતઃ વિનામૂલ્યે