



NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY



टाમેटाમાં મુલ્યાવર્ધન



કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
અઠવા ફાર્મ, સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭
ફોન નં. ૦૨૬૧-૨૬૫૫૫૬૫

પ્રકાશન નં. ૧૧૯/૨૦૧૮-૨૦૧૯

વર્ષ : ૨૦૧૮-૨૦૧૯

ટામેટામાં મુલ્યવર્ધન

પ્રો. ગીતા જે. ભીમાણી, વૈજ્ઞાનિક (ગૃહ વિજ્ઞાન)

ડૉ. જે. એચ. રાઠોડ, વરિષ્ઠ વૈજ્ઞાનિક અને વડા, કે.વિ.કે. સુરત

શાકભાજી માર્કેટમાં વિવિધ જાતના શાકભાજીમાં લાલ રંગના ટામેટા સૌથી વધુ આકર્ષણનું કેન્દ્ર હોય છે અને પોત-પોતાની રીતે આગવા ગુણધર્મો અને મહત્વ હોવા છતાં એક બાબતમાં તેઓ સૌ એક સમાન છે અને તે છે તેમની સંગ્રહ શક્તિ, મોટા ભાગનાં ફળો અને શાકભાજી જીવિત કોષોથી ભરપૂર હોય છે. તેથી લાંબા સમયે ભૌતિક અને રાસાયણિક પરિવર્તનને કારણે બગાડ થાય છે. આથી જે તેના પર કોઈ ખાસ પ્રક્રિયા કરવામાં ના આવે તો થોડા સમયમાં બગડી જાય છે. અને અંતે ફેડી દેવા પડે છે. આ બાબતે ભારત સરકારનાં એક અહેવાલ મુજબ ફળ અને શાકભાજીનાં કુલ ઉત્પાદનના ૨૫% જેટલો બગાડ થાય છે. જેની કિંમત કરોડો રૂપિયામાં અંદાજવામાં આવેલ છે. ભારત જેવા વિકાસશીલ દેશને આવો બગાડ પોષાય નહીં અને આર્થિક રીતે પણ પરવડે નહીં.

આપણે જાણીએ છીએ કે શિયાળામાં મોટા ભાગે ટામેટાં તાજા, લાલ ચમકદાર અને ઘણી મોટી સંખ્યામાં મળી રહે છે. તેમજ શિયાળામાં સસ્તા પણ મળે છે. જ્યારે તેની ઋતુ સિવાય મેળવવા ખૂબ મુશ્કેલ બને છે. અને જે મળે છે, તે ખૂબ મોંઘા મળતા હોવાથી તેને ખરીદીને આહારમાં લઈ શકાતા નથી. આ ઉપરાંત ટામેટા વિટામીન અને ખનીજ દ્રવ્યોથી ભરપૂર હોય છે. આથી તે આરોગ્યવર્ધક અને સ્વાસ્થ્ય હોય છે. માટે ટામેટા તેની ઋતુમાં સસ્તા મળે ત્યારે તેનો ઉપયોગ રાસાયણિક પરિરક્ષણ દ્વારા આખા વર્ષ માટે સંગ્રહી લઈએ તો જ્યારે જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

બદલાયેલ જીવન પ્રણાલી અને ફાસ્ટ ફૂડના આ જમાનામાં આપણા રોજબરોજના આપણા આહારમાં તેમજ પ્રસંગોપાત ટામેટા ની વિવિધ બનાવટો જેવીકે ટોમેટા સોસ, ચટની, કેચપ વગેરેનો ઉપયોગ વધતો જાય છે. બજારમાં કિસાન અને મેગી બ્રાન્ડ ટોમેટો કેચપ ધૂમ મચાવે છે. પરંતુ ઘણા કુટુંબો આર્થિક કટોકટીને કારણે તેને વેચાતો લઈને આહારમાં સમાવેશ કરી શકતા નથી.

(૧) ટામેટો કેચપ :-

બનાવવાની રીત:-

અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ	અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ
૧	ટામેટા	૫ કિલો	૫	આદુ	૫૦ ગ્રામ
૨	લસણ	૧૫ ગ્રામ	૬	તજ, લવિંગ	૫ ગ્રામ
૩	ખાંડ	૫૦૦ ગ્રામ	૭	સફેદ, મરી	૧૦ ગ્રામ
૪	સોડિયમ બેન્ગોએટ	૪ ગ્રામ	૮	વિનેગાર (સરકો)	૨૦ ગ્રામ

તાજા પાકા અને મોટા લાલ રંગના ટામેટા પસંદ કરવા. આ ટામેટાને સ્વચ્છ પાણીથી ઘોંઘા નાના ટુકડા કરી ૧૫ થી ૨૦ મિનિટ ગરમ કરવા અથવા પ્રેશર કુકરમાં બાફો. જેથી તેની છાલ નરમ બની જશે. ત્યારબાદ આ ટુકડાને કિચન માસ્ટરમાં અથવા મિક્ષરમાં પીસીને રસ તૈયાર કરો. આ રસ ને ચારણી અથવા આછા કપડા થી ગાળી ને બીજ તથા છાલ દુર કરવા. ત્યારબાદ આ રસમાં ત્રીજા ભાગની ખાંડ ઉમેરી રસ ફરીથી ગરમ કરવા માટે મુકો. તજ,

લવિંગ અને મરીનો બારીક ભૂકો કરી ઝીણા કપડામાં ઢીલી પોટલી બાધી રસમાં ભૂકો. તેમજ કાંદા, લસણ, આદુને પણ પીસીને તેની બીજી કપડામાં ઢીલી પોટલી બાંધી તેને પણ રસમાં નાખો. રસ ઘટ્ટ થાય એટલે તેમાં બે ભાગની ખાંડ ઉમેરી ખાંડનું પાણી બળી જાય ત્યાં સુધી રસને ઉકાળો. ત્યારબાદ રસ બરાબર ઘટ્ટ થઈ જાય એટલે ગરમી પરથી ઉતારી મસાલાની પોટલી બહાર કાઢી લેવી અને તેમાં સ્વાદ મુજબ લાલ મરચું અને મીઠું ઉમેરી હલાવવું. છેલ્લે તેમાં સંચદક તરીકે એસિટિક એસિડ અને સોડિયમ બેન્ગોએટ સહેજ પાણીમાં ઓગાળી ઉમેરવો. કેચપને જીવાણું રહિત કરેલી બોટલમાં ભરી ઠંડી ભેજરહિત જગ્યાએ સંચદ કરવો.

(૨) ટામેટાની ચટણી

બનાવવાની રીત:

આંબલીનું પાણી બનાવી રાખવું. બધો જ મસાલો ખાંડીને ભૂકો કરવો. ટામેટા, આદુ, કાંદા, લસણ વગેરેના ટુકડા કરી ગરમ કરવા. બરાબર ઘટ્ટ થઈ જાય એટલે ખાંડ ઉમેરવી. થોડીવાર ગરમ કરવું. ઠંડુ પડે એટલે ગરમ મસાલાનો ભૂકો, લાલ મરચું, મીઠું, એસિટિક એસિડ, આંબલીનું પાણી ગરણી વડે ગાળી ઉમેરવું. બરાબર મિશ્ર કરી બરણીમાં ભરી લેવું.

અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ	અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ
૧	ટામેટા	૨ કિલો	૭	આદુ	૫૦ ગ્રામ
૨	કાંદા	૨૦૦ ગ્રામ	૮	તજ લવિંગ	૫ ગ્રામ
૩	લસણ	૧૦૦ ગ્રામ	૯	મરી, જીરૂ	૧૦ ગ્રામ
૪	મીઠું	૫૦ ગ્રામ	૧૦	આંબલી	૩૦ ગ્રામ
૫	ખાંડ	૫૦૦ ગ્રામ	૧૧	એસિટિક એસિડ	૨૦ ગ્રામ
૬	લાલ મરચું	૩૦ ગ્રામ			

(૩) ટામેટાના રસની જાળવણી

બનાવવાની રીત:-

પાકા લાલ રંગના ટામેટા લઈ ચોખ્ખા પાણીથી ધોઈ ટુકડા કરવા. લીલો ભાગ હોય તો કાઢી નાખવો. સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલના વાસણનો ઉપયોગ કરવો. ટુકડાને ગરમ કરવા. મિશ્રણ એકરસ થઈ જાય, ઉકળે અને ટુકડા એકદમ મુલાયમ થઈ જાય એટલે કિચન માસ્ટરમાં પસાર કરી રસ તૈયાર કરવો. ત્યારબાદ રસને ઉકાળવો. ઘટ્ટ બનાવવો. ગરમી આપવાનું બંધ કર્યા બાદ ૫ થી ૧૦ મિનીટ પછી ૧ કિલોગ્રામ રસ ઈઠ ૧૦ ગ્રામ ખાંડ, ૫ ગ્રામ મીઠું, ૧ ગ્રામ એટલે ૭ મીલી એસિટિક એસિડ ઉમેરીને સ્ટરીલાઈઝ કરી બોટલમાં ભરો. ૧ ઈંચ જેટલો રસ બેસી જશે તેટલું વોલ્યુમ થશે. જેના કારણે રસ લાંબો સમય રાખી શકાય.

અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ	અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ
૧	ટામેટા	૨ કિલો	૪	ખાંડ	૪૦ ગ્રામ
૨	મીઠું	૨૦ ગ્રામ	૫	સોડિયમ બેન્ગોએટ	૩ ગ્રામ
૩	એસિટિક એસિડ	૨૦ ગ્રામ			

(૪) ટામેટાની મિશ્ર શાકભાજી સાથેનો સોસ

બનાવવાની રીત:-

ટામેટા, ગાજર, સફેદ કોળુ, આદુ વગેરે સાફ કરી ટુકડા કરવા. પ્રેસર ફૂકરમાં એક પ્યાલો પાણી રેડી, ટુકડા ઉમેરવા. એક સીટી વગાડીને ટુકડાને બાફી નાખવા. ત્યારબાદ કિચન માસ્ટરમાં પસાર કરી રસ તૈયાર કરવો. ખાંડ ઉમેરી ગરમ કરવું. બરાબર ઘટ્ટ થાય એટલે ઠંડુ પાડવું. ત્યારબાદ લાલ મરચું, મસાલાનો બારીક ભૂકો, ટામેટાનો ખાદ્ય રંગ, સોડિયમ બેન્ગોએટ અને એસિટિક એસિડ ઉમેરી બરાબર મિશ્ર કરી બોટલમાં ભરી દેવું.

અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ	અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ
૧	ટામેટા	૨ કિલો	૯	ખાંડ	૧ કિલો
૨	બટાટા	૨૫૦ ગ્રામ	૧૦	મરી, જીરૂ	૧૦ ગ્રામ
૩	સફરજન	૫૦૦ ગ્રામ	૧૧	મીઠું	૫૦ ગ્રામ
૪	શક્કરીયા	૧૦૦ ગ્રામ	૧૨	લાલ મરચું	૩૦ ગ્રામ
૫	તજ લવિંગ	૫ ગ્રામ	૧૩	એસિટિક એસિડ	૨૫ મીલી
૬	આદુ	૧૦૦ ગ્રામ	૧૪	સોડિયમ બેન્ગોએટ	૫ ગ્રામ
૭	ગાજર	૨૫૦ ગ્રામ	૧૫	ખાદ્ય રંગ	૧.૫ ગ્રામ
૮	સફેદ કોળું	૫૦૦ ગ્રામ			

(૫) ટામેટાનો સુપ:

બનાવવાની રીત :

તાજા, પાકા, સારા ટામેટા પસંદ કરી, સ્વચ્છ પાણીથી ધોઈ નાના ટૂકડાં કરી ૧૦ થી ૧૫ મીનીટ ગરમ કરવા. ટૂકડા ગરમ થતાં મુલાયમ થશે એટલે મિશ્રણ કે કિચન માસ્ટરમાં પસાર કરી રસ કાઢી લેવો. આ રસમાં ટામેટા કેચપની જેમજ ત્રણ અલગ અલગ પોટલીઓ તૈયાર કરી ખાંડ નાંખી આશરે ૧૫ થી ૨૦ મીનીટ રસ ઉકાળવો. જેથી મસાલો રસમાં સારી રીતે ભળી જાય. દરમિયાન આરાઈટનો લોટ થોડા ટામેટાનાં રસમાં અલગ વાટકીમાં લઈ ઓગાળી તૈયાર થયેલ રસમાં ભેળવી દેવો. ત્યારબાદ ગરમી ઉપરથી ઉતારી મીઠું કે મરચું, ક્રીમ અથવા બટર ભેળવીને ઉપયોગ કરવો.

અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ	અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ
૧	ટામેટા	૨ કિલો	૫	ક્રીમ અથવા બટર	૨૦ ગ્રામ
૨	કાંદા	૨૫ ગ્રામ	૬	આરાઈટનો લોટ	૧૦ ગ્રામ
૩	ગરમ મસાલો	૫ ગ્રામ	૭	ખાંડ	૧૨૫ ગ્રામ
૪	મરચાની ભૂકી	૩ ગ્રામ	૮	મીઠું	૧૫ ગ્રામ

(૬) ટામેટાની વેફર્સ:-

બનાવવાની રીત:-

સૌ પ્રથમ ટામેટાને ધોઈને બાફી નાખો. ત્યારબાદ કશ કરીને પ્યુરી કરો. સાબુદાણાને ૮ થી ૧૦ કલાક જરૂર પૂરતા પાણીમાં બોળી રાખવા ત્યારબાદ સાબુદાણાને આખા રહે એ રીતે થોડો સમય બાફવા. હવે બાફેલા સાબુદાણામાં ટામેટાની તૈયાર કરેલ પ્યુરી મિક્સ કરીને તેમાં વાટેલા લીલા મરચા, અધકચરું ખાંડેલું જીરૂ, મીઠું વગેરે ઉમેરીને બરાબર મિક્સ કરો. પ્લાસ્ટિકની શીટ પર ચમચી વડે ગોળ ચકરડા પાડીને તેને સૂર્યપ્રકાશમાં બે દિવસ સુકવવા મૂકો. ૧૦% થી ઓછો ભેજ રહે એટલે સ્વચ્છ બરણીમાં ભરીને મૂકી રાખો. જરૂર મુજબ તળીને ખાવાના ઉપયોગમાં લઈ શકો છો.

અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ	અ.નં.	સામગ્રી	પ્રમાણ
૧	ટામેટા	૧ કિલો	૪	મીઠું	પ્રમાણસર
૨	સાબુદાણા	૧કિલો	૫	જીરૂ	૫ ગ્રામ
૩	લીલા મરચા	સ્વાદ મુજબ			