



બનાવવાની રીત :

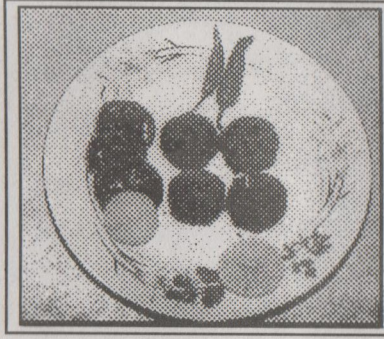
મચ્છીના માંસને અડધા લીટર પાણીમાં ૧૦ મિનીટ સુધી ગ્રાઇન્ડીંગ મશીનમાં સરખી રીતે મીક્ષ કરો. મકાઈનો લોટ, મેંદાનો લોટ, મીઠું અને પાણી ઉમેરો. પછી બધાને એક કલાક સુધી ઉપર પ્રમાણે બનેલા લબ્દને એલ્યુમિનીયમ ટ્રે ઉપર ૩-૪ મી.મી. જાડાઈનું પડ બનાવો. અને ૧૦-૧૫ મીનીટ સુધી વરાળમાં રાંધો. ઠંડુ પાડો.

તમને મનગમતા આકારના ચોરસા બનાવો અને સૂર્ય પ્રકાશમાં સુકાવો અથવા તો વધુ સારી રીતે કૃત્રિમ ડ્રાયર (૪૫ થી ૪૦° સે.ત્રે.) માં લેજનું પ્રમાણ ૧૦% થી ઓછું થઈ જાય ત્યાં સુધી સુકાવો. અનુકુળતા મુજબ સીલ થઈ શકે તેવી પોલિથીન બેગ અથવા તો કાચના વાસણમાં પેક કરો. અને ઠંડી અને સુકી જગ્યા એ રાખો.

આ રીતે બનેલી પ્રોડક્ટને બે વરસ સુધી રાખી શકાય છે. જે તમે કોઈ કલર નાખવા ઇચ્છતા હો તો મકાઈનો લોટ, મીઠું વગેરે ભેળવો ત્યારે ખાવાનો કલર પણ ભેળવી શકો છો. આ વેફર્સ તેલમાં તળીને ખાઈ શકાય છે.

ફીશ કટ લેટ્સ :

ઘટકો : રાંધેલું મચ્છીનું માંસ (મીટ) : ૧ કિલો
મીઠું : ૨૫ ગ્રામ
તેલ : ૧૨૫ મી.લી.
લીલું મરચું : ૧૫ ગ્રામ
આદુ : ૨૫ ગ્રામ
ડુંગળી : ૨૫૦ ગ્રામ
બાફેલા બટેટા : ૫૦૦ ગ્રામ



મરીનો ભૂકો : ૩ ગ્રામ
લવીંગનો ભૂકો : ૩ ગ્રામ
તજ : ૨ ગ્રામ
હળદર : ૨ ગ્રામ
ઈંડા : ૪ નંગ
બ્રેડનો પાવડર : ૨૦૦ ગ્રામ
નોંધ : ઉપર બતાવ્યા મુજબના ઘટકોમાં ગરમ મસાલાનું પ્રમાણ સ્વાદ મુજબ ઓછું/વધું કરી શકાય છે.

બનાવવાની રીત :

મચ્છીના માંસને ઉકળતા પાણીમાં ૨૦ મીનીટ સુધી બાફો. પાણી નિતારી રાખો. જે આખી માછલી લીધી હોય તો પહેલા મચ્છીને સુધારો અને ૩૦ મીનીટ સુધી બાફ્યા પછી પાણી નિતારો. ચામડી, ભીંગડા, કોટા વગેરે કાઢી માંસને જુદું પાડો. મીઠું અને હળદર નાખી સરખી રીતે ભેળવો. સમારેલી ડુંગળીને તેલમાં તળો. આદુ અને લીલા મરચાને પણ તળી લો. પછી તેને બાફેલી મચ્છીમાં ભેળવી દો. છાલ ઉતારી અને લોંદા જેવા બનેલા બાફેલા બટાટા અને ગરમ મસાલાને મચ્છી સાથે સારી રીતે ભેળવો. ઉપર મુજબ બનેલા પીંડામાંથી ૪૦ ગ્રામ જેટલું લઈ તેને ગોળ અથવા ઈંડાકાર આપો, ફોડેલા ઈંડામાં ડુબાડો. બ્રેડના પાવડરમાં દળવો/રોલ કરો. જેથી પાવડર ઉપર ચોંટી ન જાય. ડીપ ફ્રીઝરમાં સાચવો/જાળવી રાખો. વાપરતા પહેલા ઓગાળો અને પછી તળો.

● પ્રસ્તુતકર્તા ●

ડૉ. રાજેન્દ્ર બડોનિયા
જયોર્જ નેનાન

જેનુદીન એ.એ.
ડૉ. અર્નબ સેન

માછલીના મૂલ્યવર્ધિત ઉત્પાદન



વેરાવળ અનુસંધાન કેન્દ્ર

કેન્દ્રીય માત્સ્યકી પ્રાધૌગિકી સંસ્થાન

“મત્સ્ય ભવન”,

ભીડીયા, વેરાવળ-૩૬૨ ૨૬૭

ફોન : ૦૨૮૭૬ ૩૧૨૯૭

ભારત દેશના સમુદ્રવર્તિ રાજ્યોમાં દરિયાઈ મત્સ્ય ઉત્પાદન ક્ષેત્રે ગુજરાતનું સ્થાન પ્રથમ ક્રમે આવે છે. સન ૧૯૯૯-૨૦૦૦ દરમિયાન આ રાજ્યમાં દરિયાઈ મત્સ્ય ઉત્પાદન ૬.૭ લાખ ટન હતું જે દેશના કુલ દરિયાઈ મત્સ્ય ઉત્પાદનના ૨૩% જેટલું છે. આ ઉપરાંત મીઠા પાણીની માછલીનું ઉત્પાદન વર્ષ દરમિયાન ૦.૭ લાખ ટન હતું. આમ સન ૧૯૯૯-૨૦૦૦ માં કુલ મત્સ્ય ઉત્પાદન ૭.૪ લાખ ટન હતું.

આમા છાપરી, પાલવા, પાપલેટ, જંગા, નરસિંગા, કટલ જેવી મચ્છિનું ઉત્પાદન પર્યાપ્ત હોય છે પણ નાના ધોમા અને બીજી પરચુરણ મચ્છિનું પ્રમાણ રાજ્યના કુલ મત્સ્ય ઉત્પાદનના ૪૫% જેટલું હોય છે ટ્રોલ ફિશિંગ એ માચ્છિમારી નો મુખ્ય ભાગ હોવાથી કેરેન્જીડસ, કલુપિડસ વર્ગની માછલીઓ મોટી માત્રામાં આડ-પેદાશ રૂપે પ્રાપ્ત થાય છે. જેની બજાર વેંચાણ કિંમત ઘણી ઓછી હોય છે. અને તેનો મુખ્ય ઉપયોગ ફિશમીલ તરીકે થાય છે. બગા, ધોમા જેવી મચ્છિની બજાર વેંચાણ કિંમત પણ રૂ. ૨૦/- પ્રતિ કિલો જેવી અપર્યાપ્ત મળે છે.

આથી ઓછી કિંમત વાળી માછલીઓને વિભિન્ન તૈયાર ખોરાક રૂપે રાંધી/સંગ્રહ કરી અસરકારક રીતે ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેમ તૈયાર કરી શકાય છે.

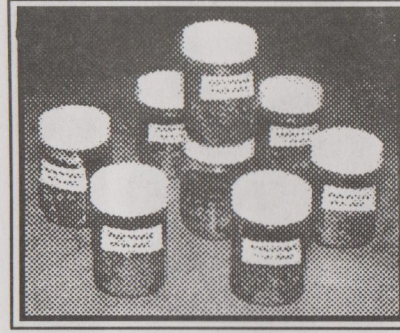
કેન્દ્રિય માત્સ્યકી પ્રોધોગિકી સંસ્થાન દ્વારા નિર્મિત વિભિન્ન મત્સ્ય ઉત્પાદનો જેમ કે માછલી, જંગા, કટલ, માછલીની વેફર, માછલીનું અથાણું વગેરેની ટેકનોલોજીને સી.આઈ.એફ.ટી. એ કરી છે. જેથી આ ઉત્પાદનો નું બજારમાં વેંચાણ થઈ શકે તથા ઉપભોગતા તેનો લાભ લઈ શકે.

માચ્છીમાર સહકારી મંડળીની બહેનો તથા વિભિન્ન આત્મનિર્ભર મંડળોની બહેનો આ ટેકનોલોજીનો પુરતો લાભ લઈ શકે છે. જે તેમના માટે ઘણી નફાકારક સાબિત થશે તથા કુટા ની ઉપયોગિતાના સ્તરમાં સુધારો મેળવી શકાશે.

જંગાનું અથાણું :

જરૂરી વસ્તુઓ :

૧. જંગા ખોલેલા : ૧ કિલો
૨. લીલા મરચા (નાના ટુકડા) : ૫૦ ગ્રામ



૩. આદુ (નાના ટુકડા) : ૧૫૦ ગ્રામ

૪. લસણ : ૨૦૦ ગ્રામ

૫. મરચાનો ભૂકો : ૩૫ ગ્રામ

૬. હળદર ભૂકો : ૨ ગ્રામ

૭. સીંગતેલ : ૨૦૦ મિ.લી.

૮. વિનેગાર : ૩૦૦ િલી.

(૧.૫% એસીટીક એસીડ)

૯. મીઠું : સ્વાદ મુજબ

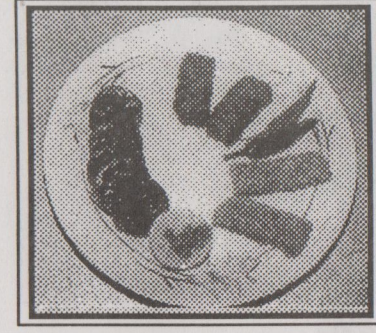
૧૦. ખાંડ : ૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત : છોલેલા જંગાને તેના વજનના ૩% મીઠામાં ભેળવી તડકામાં ૧-૨ કલાક સુધી સુકાવા દો. થોડ તેલમાં આ જંગાને સાંતળી અલગ રાખવા. બાકીના તેલમાં લસણ, આદુ, લીલા મરચામાં સાંતળવું. જ્યારે તેનો કલર આછો ભૂરો થાય ત્યારે ધીમા તાપે તેમાં મરચાનો ભૂકો તથા હળદર ભૂકો ભેળવી પછી ઉતારી લઈ તેમાં જંગા ઉમેરી હલાવવું. ઠંડુ થયા બાદ તેમાં વિનેગાર, ખાંડ અને બાકીનું મીઠું ઉમેરવું. જરૂર લાગે તો ૧૦% વાળું એસિટીક એસીડનું દ્રાવણ ઉમેરવું. પછી આ મિશ્રણને ચોખ્ખી સુકી કરેલી બોટલમાં એવી રીતે ભરવું કે જેથી ઉપરના ભાગે તેલની પરત જોવા મળે. સંગ્રહ માટે પાઉચનો ઉપયોગ કરી શકાય.

ફીશ ફીંગર :

વસ્તુ : હાડકા, ચામડી કે વધારાની ચરબી ન હોય તેવી ખાદ્ય મત્સ્યનો ઉપયોગ મત્સ્ય ફીંગર બનાવવામાં થાય છે. ક્યારેક માછલીનો ખીમો બનાવીને પણ મત્સ્ય ફીંગર બનાવાય છે.

બનાવવાની રીત : મચ્છિના માંસમાં માંસના કુલ વજનના ૦-૬% સોડિયમ ટ્રાયપોલી ફોસ્ફેટ તથા ૧૦% મીઠું ઉમેરી



બનાવેલું પાણી ને એ રીતે ઉમેરવું કે જેથી નરમ માંસ કઠણ બને. ત્યારબાદ તેને એલ્યુમિનીયમના વાસણ (જાડાઈ ૩/૪ સે.મી. હોય તેવું) માં પહોળું કરવું.

-૪૦ સે.ત્રે. તાપમાને ૨ કલાક સુધી ઠંડુ કરવું. આ ઠંડા થયેલા માંસને ૮ સે.મી. ૨૧/૨૩/૪ સાઈઝના ટુકડા કરી પેપર કાર્ટનમાં પેક કરી -૧૫ થી -૨૦° સે.ત્રે. તાપમાને ઠંડુ કરવું. આમ દરેક ઢોકળાનું વજન આશરે ૧૫ ગ્રામ થશે.

વાનગી બનાવવાની રીત : આ ને બાટર (ઈંડાની બનાવેલી વસ્તુ) માં ડુબાડી, બ્રેડના પાવડમાં રમટોળી, તેલમાં તળવું.

બાટરનીબનાવટ : સામાન્ય રીતે ઉપયોગમાં લેવાતું બાટર ઈંડામાંથી બને છે. ઈંડાની અંદરનો સફેદ તથા પીળા ભાગને મિક્સ કરી તેમાં થોડું મીઠું ઉમેરતા જે વસ્તુ બને છે તેને બાટર કહે છે. મચ્છિના ઢોકળાને આ બાટરમાં ૧ મિનીટ સુધી ડુબાડવામાં આવે છે.

બ્રેડનો પાવડર : શેકેલી બ્રેડના ટુકડામાંથી જીણો પાવડર બનાવાય છે. જેનો ઉપયોગ ઉપર બ્રેડનો પળ ચડાવવામાં થાય છે.

સંગ્રહ : તૈયાર થયેલા મત્સ્યને પેપર કાર્ટનમાં રાખી -૧૫ થી -૨૦° સે.ત્રે. તાપમાને સંગ્રહી શકાય છે.

ફીશ વેફર્સ :

૧. મચ્છીનું માંસ : ૧ કિલો
૨. મકાઈનો લોટ : ૨ કિલો
૩. મેંદો : ૧ કિલો
૪. મીઠું : ૫૦ ગ્રામ
૫. પાણી : ૩.૫ લીટર