B.Sc. Semester-III

Course Name: Multi/Inter Disciplinary (MDC) Course Code: SC23MDCBOT103

Popular medicinal plants and plant drugs

Unit: 02

૦૧.લવિંગ

વૈજ્ઞાનિક નામ: **સાયઝિજીયમ એરોમેટિકમ (*Syzygium aromaticum*)**

કુળ: **મિર્ટેસી**

ઉપયોગી ભાગ: **સૂકવેલી પુષ્પ કાલિકા**

સાયઝિજીયમ એરોમેટિકમ નામના સુગંધી વૃક્ષની સુકાવેલી કળીઓ છે. લવિંગ ઈન્ડોનેશિયાના માલુકુ દ્વિવપના વતની છે. સાંપ્રત સમયમાં ઈન્ડોનેશિયા, ભારત, મડાગાસ્કર, ઝાંઝીબાર, પાકિસ્તાન અને શ્રીલંકામાં તેની ખેતી કરવામાં આવે છે. લવિંગ મોઢાના કોષ પર કામચલાઉ મુઢતા ઉત્પન્ન કરે છે.

લવિંગનું વૃક્ષ એક સદાહરિત વૃક્ષ છે. તે ૮-૧૨ મીટર જેટલું ઊંચું વધે છે. આના પાન મોટાં હોય છે અને ફૂલો sanguine હોય છે જે ડાળીને છેવાડે ગુચ્છામાં ઊગે છે. આની કળીઓ શરૂઆતમાં ફિક્કા રંગની હોય છે વખત જતાં તે લીલા રંગની બને છે, ત્યાર બાદ તે ઘેરો રાતો રંગ પકડે છે અને તેને ઝાડ પરથી ઉતારી લેવાય છે. જ્યારે કળીની લંબાઈ ૧.૫ થી ૨ સેમી જેવડી થાય છે ત્યારે લવિંગને ઊતારવામાં આવે છે. આની દાંડીને છેવાડે ચાર બાજુએ લંબાતા વજ્રપત્ર હોય છે અને ચાર ખુલ્યા વગરની પાંખડી હોય છે જે કેંદ્રમાં મોટા દાણા સ્વરૂપે હોય છે.

લવિંગ કેરી લાકડિએ રામે સીતાને માર્યાં જો!

ફૂલ કેરે દડૂલિયે સીતાએ વેર વાળ્યાં જો !

રાસાયણિક ઘટકો:

યુજેનોલનો ૭૨-૯૦% સુધીનો હાગ લવિંગના સુગંધી તેલનો બનેલો હોય છે. આ તત્ત્વજ લવિંગના સ્વાદ અને સોડમ માટે જવાબદાર છે. આ સિવાય તેલના અન્ય સુગંધી તેલો છે : એસિટાઈલ યુજેનોલ (acetyl eugenol), બીટા- કેરિફીલીન અને વેનીલીન (beta-caryophyllene and vanillin), ક્રેતેગોલીક એસિડ(crategolic acid), બાઈ ક્રોનીન જેવા ટેનીન (bicorninગેલોટેનીક એસિડ (gallotannic acid),મિથાઈલ સેલીસાયલેટ(methyl salicylate) (દર્દનિવારક) વગેરે.

સૂકાં લવિંગનું રાસાયણિક વિશ્લેષણ આ પ્રમાણે છે : પાણી 25.2 %, પ્રોટીન 5.2 %, લિપિડ 8.9 %, રેસો 9.5 %, અન્ય કાર્બોદિતો 46.૦ %, ખનિજ-દ્રવ્ય 5.2 %, કૅલ્શિયમ 74૦ મિગ્રા., ફૉસ્ફરસ 1૦૦ મિગ્રા., લોહ 4.9 મિગ્રા. અને આયોડિન 5૦.7 માઇક્રોગ્રામ/1૦૦ ગ્રા.. લવિંગમાં પ્રજીવકોનું વિશ્લેષણ આ પ્રમાણે છે : કૅરોટિન 253 માઇક્રોગ્રામ, થાયેમિન ૦.૦8 મિગ્રા., રાઇબોફ્લેવિન ૦.13 મિગ્રા., નિકોટિનિક ઍસિડ 1.51 મિગ્રા./1૦૦ ગ્રા.. લવિંગમાં 13 % જેટલું ટૅનિન (ગૅલોટૅનિક ઍસિડ) હોય છે.

લવિંગની કલિકાઓમાંથી બાષ્પનિસ્યંદન દ્વારા 14 %થી 23 % જેટલું (લવિંગનું) તેલ મળે છે. તે રંગહીન કે આછા પીળા રંગનું અને લવિંગની વિશિષ્ટ સુગંધી અને સ્વાદવાળું હોય છે. સમય જતાં કે ખુલ્લું રહેતાં તે રતાશ પડતું બદામી બને છે. તેલનું ઉત્પાદન અને ગુણધર્મો લવિંગનાં ઉદભવ અને ગુણવત્તા ઉપર અને નિસ્યંદનની પદ્ધતિ ઉપર આધાર રાખે છે. આખી કળીઓથી મેળવેલી નીપજમાં યુજેનૉલ ($C_{10}H_{12}O_2$) લગભગ 97 % જેટલો હોય છે. જલ-નિસ્યંદનથી બાષ્પ-નિસ્યંદન કરતાં વધારે સારી ગુણવત્તાવાળું અને ઓછું વિશિષ્ટ ગુરુત્વ ધરાવતું (યુજેનૉલ, 85 % – 89 %) તેલ પ્રાપ્ત થાય છે. લવિંગની કળીઓના તેલમાં મુક્ત યુજેનૉલ (70 % – 90 %), યુજેનૉલ ઍસિટેટ (2 % 17 %) અને કૅયૉફાઇલિન ($C_{10}H_{16}O_4$; મુખ્યત્વે b-સ્વરૂપ) મુખ્ય ઘટકો છે. અન્ય ઘટકોમાં સૌથી અગત્યનો ઘટક મિથાઇલ-એન-એમાઇલ કીટોન છે. તેના લીધે તાજી અને ફળ જેવી સુગંધી હોય છે. આ ઉપરાંત, તેલમાં અત્યંત અલ્પ પ્રમાણમાં મિથાઇલસૅલિસિલેટ, મિથાઇલ બેન્ઝોએટ, મિથાઇલ આલ્કોહૉલ, બેન્ઝાઇલ આલ્કોહૉલ, ફરફ્યુરાઇલ આલ્કોહૉલ, ફરફ્યુરલ, a મિથાઇલ ફરફ્યુરલ, ડાઇ-મિથાઇલ, ફરફ્યુરલ, મિથાઇલ-એન-હેપ્ટાઇલ કીટોન, મિથાઇલ-એન-એમાઇલ કાર્બિનૉલ, મિથાઇલ-એન-હેપ્ટાઇલ કાર્બિનૉલ અને વેનિલિન હોય છે. કળીઓના દ્રાવક નિષ્કર્ષણ દ્વારા મેળવેલા તેલમાં કૅર્યોફાઇલિન હોતું નથી, અથવા અત્યંત અલ્પ પ્રમાણમાં હોય છે; તેમાં એપૉક્સિ-ડાઇ-હાઇડ્રોકૅર્યોફાઇલિન ($C_{15}H_{22}O$) હોય છે.

ઉપયોગો:

ઈમ્યુનિટી બુસ્ટ કરે શરીરને અનેક પ્રકારની બીમારીઓમાંથી બચાવવા માટે આપણી ઈમ્યુનિટી સિસ્ટમ સ્ટ્રોંગ હોવી ખૂબ જરૂરી છે. દાંત અને માથાના દુખાવામાંથી રાહત તમને દાંતમાં સતત દુખાવો થઇ રહ્યો છે લવિંગનો ઉપયોગ તમે કરી શકો છો. મોંમાથી આવતી વાસ દૂર થાય છે.

લવિંગનું તેલ અત્યંત સુગંધિત હોવાથી તેનો ઉપયોગ પણ માંસ, ભૂંજેલો ખોરાક, મીઠાઈ, કૅન્ડી, સૉસ અને અથાણાં જેવી ખોરાકની નીપજો અને આથવેલાં પીણાં સુગંધિત કરવામાં થાય છે. તે દાંતની દવા, કોગળા કરવાની દવા અને ચૂઇંગ ગમના એક ઘટક તરીકે પણ ઉપયોગી છે. તેનો સાબુ અને હાથ-મોં ધોવાનાં પ્રવાહીને સુગંધિત કરવા, અત્તર-ઉદ્યોગમાં અને પેશીવિદ્યાકીય કાર્યમાં સ્વચ્છક (clearing agent) તરીકે ઉપયોગ થાય છે. આયુર્વેદ અનુસાર લવિંગ લઘુ, કડવું, ચક્ષુષ્ય, રુચિકર, તીક્ષ્ણ, પાકકાળે મધુર, ઉષ્ણ, પાચક, અગ્નિદીપક, સ્નિગ્ધ, હૃદ્ય, વૃષ્ય અને વિશદ છે અને વાયુ, પિત્ત, કફ, આમ, ક્ષય, ઉધરસ, શૂળ, આનાહવાયુ, શ્વાસ, ઊંચકી, વાંતિ, વિષ, ક્ષતક્ષય, ક્ષય, તૃષ્ણા, પીનસ, રક્તદોષ અને આધ્માનવાયુનો નાશ કરે છે. તેનો શરદી, મૂર્છા અને વાયુના ઝટકાં પર, રતાંધળાપણું, કફ અને ઉધરસ અને દાંતના દુખાવા પર તેમજ અગ્નિમાંદ્ય, અજીર્ણ અને વિષૂચિકા (કૉલેરા) પર ઉપયોગ થાય છે. ઉધરસ ઉપર લવંગાદિ વટી આપવામાં આવે છે. કાસાદિક ઉપર લવંગાદિ ચૂર્ણ આપતાં પ્રબળ ઉધરસ, જ્વર, અરુચિ, મેહ, ગુલ્મ, શ્વાસ, અગ્નિમાંદ્ય અને સંગ્રહણીનો નાશ થાય છે. વિષૂચિકામાં તરસ અને બકારી માટે લવિંગ અને જાયફળ કે નાગરમોથનું પાણી તપાવી ઠંડું કરી પાવામાં આવે છે. લવિંગનું તેલ સંધિવાના દુખાવામાં અને શિરોવ્યથામાં બહારથી લગાડવામાં આવે છે. લવિંગના સેવનથી ભૂખ લાગે છે. તે લોહીમાં શ્વેતકણોની સંખ્યામાં વધારો કરી રોગ સામે પ્રતિકાર કરવાની શક્તિ આપે છે. તેનો ઉપયોગ ત્રિદોષ, સંનિપાત પર પણ થાય છે. તે મૂત્રનિર્માણક છે. દાંતનાં પોલાણો પૂરવા માટે ઝિંક ઑક્સાઇડ અને લવિંગના તેલના મિશ્રણનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

૦૨.સરગવો

વૈજ્ઞાનિક નામ: **સાયઝિજીયમ એરોમેટિકમ**

(*Moringa oleifera Lam. syn. Moringa pterygosperma Gaertn.*)

કુળ: **મોરીન્ગેસી**

ઉપયોગી ભાગ: **ફળ તથા પર્ણો**

સરગવો : દ્વિદળી વર્ગમાં આવેલા મોરીન્ગેસી કુળની એક વનસ્પતિ. તેનું વૈજ્ઞાનિક નામ *Moringa oleifera Lam. syn. M. pterygosperma Gaertn.* (સં. શોભાંજન, શિગ્રુ, અક્ષીવ; હિં. સૈંજના, શાજના, મુંગ્ના; બં. સજેના, શજિના; મ. શેવગા, શગેટા; ગુ. સેકટો, સરગવો; અં. ડ્રમસ્ટિક ટ્રી, હોર્સ રેડીશ ટ્રી) છે. એક નાનું કે મધ્યમ કદનું, 4.5 મી.થી 10.0 મી. ઊંચું, 30 સેમી.થી 60 સેમી. વ્યાસના થડવાળું વૃક્ષ છે અને ઉપ-હિમાલયી

Dr.J.N.PATEL

માર્ગમાં પૂર્વમાં ચિનાબથી સરદામાં વન્ય સ્થિતિમાં મળી આવે છે. ભારતનાં મેદાનોમાં તે બધી જગાએ વાવવામાં આવે છે. દક્ષિણ અને મધ્ય ગુજરાત અને સૌરાષ્ટ્રના જૂનાગઢના વિસ્તારના સમુદ્રકિનારાના પ્રદેશમાં સરગવો સારો થાય છે. તેની શાખાઓ બટકણી અને છાલ મૃદુ, ઊંડી તિરાડોવાળી, ભૂખરી અને ત્વક્ષીય (corky) હોય છે. તેના તરુણ ભાગો ઘન રોમિલ (tomentose) હોય છે. પર્ણો સામાન્યત: ત્રિપીંછાકાર (tripinnate) સંયુક્ત હોય છે. પર્ણિકાઓ ઉપવલયી (elliptic) હોય છે. પુષ્પો સફેદ, સુગંધિત હોય છે અને મોટા લઘુપુષ્પગુચ્છ (panicle) સ્વરૂપે ગોઠવાયેલાં હોય છે. તેની શિંગો લટકતી, લીલી, ત્રિકોણીય (trigonous) ખાંચોવાળી 22.5 સેમી.થી 50 સેમી. લાંબી, ઉપરથી કઠણ છાલની અને અંદરથી સફેદ ગર્ભવાળી હોય છે. બીજ ત્રિકોણીય અને ખૂણાઓ પર સપક્ષ (winged) હોય છે.

રાસાયણિક ઘટકો:

બીજ [સરેરાશ વજન 0.3 ગ્રા., બીજાવરણ 26 %30 %, મગજ (kernal) 70 %74 %] તૈલી હોય છે. મગજનું એક રાસાયણિક વિશ્લેષણ આ પ્રમાણે છે : પાણી 4 %, અશુદ્ધ પ્રોટીન 38.4 %, મેદીય તેલ 34.7 % N-મુક્ત નિષ્કર્ષ 16.4 %, રેસો 3.5 % અને ખનિજદ્રવ્ય 3.2 %. મગજમાંથી આછા પીળા રંગનું, અશુષ્ક (nondrying) મંદ-સુગંધિત તેલ મેળવવામાં આવે છે. તેનું અતિશીતન (chilling) કરવાથી સ્ટીઅરિન એકત્રિત થાય છે.

મગજમાંથી તેલનું નિષ્કર્ષણ કર્યા પછી રહેતો અવશેષ કડવો હોય છે અને તેનો ઉપયોગ ખાતર તરીકે થાય છે. તેનું એક રાસાયણિક વિશ્લેષણ આ પ્રમાણે છે : અશુદ્ધ પ્રોટીન 58.93 %, કૅલ્શિયમ (CaO) 0.4 %, ફૉસ્ફોરિક ઍસિડ (P_2O_5) 1.09 % અને પોટૅશિયમ (K_2O) 0.80 %. મૂળની છાલમાં બે આલ્કેલૉઇડ (કુલ ઍલ્કેલૉઇડ 0.1 %) હોય છે : (1) મોરિન્ગીન, જે બેન્ઝિલ એમાઇન જેવું હોય છે; અને (2) મોરિન્ગીનિન, જે બેઝના અનુકંપીસમ (sympathomimetic) સમૂહમાં આવે છે. મોરિન્ગીનિન અનુકંપી ચેતાના છેડાઓ પર ક્રિયા કરી રુધિરનું દબાણ વધારે છે, હૃદયનાં સ્પંદનો વધારે ઝડપી બનાવે છે અને રુધિરવાહિનીઓનું સંકોચન કરે છે. તે સ્વર અને જઠરાંત્રીય (gastrointestinal) માર્ગના અનૈચ્છિક સ્નાયુઓના હલનચલનને અવરોધે છે. તે શ્વસનિકાઓ (bronchioles) નું શિથિલન કરે છે. મૂળમાંથી સ્પાયરોચીન નામનું ઍલ્કેલૉઇડ અલગ કરવામાં આવ્યું છે. તે ઊંચી સાંદ્રતાએ વેગસચેતાને

Dr.JNPATEL

નિષ્ક્રિય બનાવે છે. મૂળની છાલમાં અત્યંત અલ્પ પ્રમાણમાં બાષ્પશીલ તેલ હોય છે. તે ઉગ્ર વાસ, ફાઇટોસ્ટેરોલ, મીણ અને રાળ ધરાવે છે. છાલમાંથી જાડો રેસો ઉત્પન્ન થાય છે. ટેરિગોસ્પર્મિન શાકભાજી અને ફળોના પરિરક્ષણ અને બીજ-ચિકિત્સામાં ઉપયોગી છે.

ઍરેબિનોઝ, ગેલેક્ટોઝ અને ગ્લુક્યુરોનિક ઍસિડ (10 : 7 : 2 મોલ પ્રમાણમાં) ધરાવતો તે પૉલિયુરોનાઇડ છે. તેમાં હૅમ્નોઝ અતિ અલ્પ પ્રમાણમાં હોય છે. ગુંદર કાપડ છાપવાના રંગમાં વપરાય છે. મિગ્રા., ઍસ્કૉર્બિક ઍસિડ 220 મિગ્રા. અને ટોકોફેરોલ 7.4 મિગ્રા/100 ગ્રા. ધરાવે છે. ઇસ્ટ્રોજનીય પદાર્થો અને પૅક્ટિન એસ્ટરેઝ પણ હોય છે. પર્ણોના જલીય નિષ્કર્ષણ દ્વારા ઍસ્કૉર્બિક ઍસિડ એકત્ર કરવામાં આવે છે. પુષ્પનિર્માણ પછી પર્ણોમાં ઍસ્કૉર્બિક ઑક્સિડેઝ ઉત્પન્ન થાય છે અને પર્ણોના જલીય નિષ્કર્ષમાં આ વિટામિન ઝડપથી વિઘટન પામે છે.

ઉપયોગો:

આયુર્વેદ અનુસાર તે સ્વાદે તીખો, કડવો, જરાક ખારો, રુચિકર, પચવામાં હળવો, ગરમ, પાચક, જઠરાગ્નિવર્ધક, રૂક્ષ, ઝાડાને રોકનાર, વીર્યવર્ધક, હૃદય માટે હિતકારી અને રક્તને બગાડનાર, પિત્ત કોપાવનાર, દાહકર્તા, આંખ માટે હિતકારી અને કફ, વાયુ, મુખજાડ્યતા, વ્રણ (જખમ), કૃમિ, આમદોષ, વિદ્રધિ, બરોળ, ગુલ્મ, સોજો, ચળ, ઉપદંશ (સિફિલિસ), મેદરોગ, ગંડમાળા, પ્લીહા, અપચો, ગલગંડ (ગૉઇટર) અને આંખનાં દર્દો મટાડે છે. સરગવાની શિંગો વાયુનાં તમામ દર્દોમાં લાભદાયી છે. સરગવાનાં બીજ તીખાં, ગરમ, અવૃષ્ય અને આંખ માટે હિતકારી છે. તેનાં બીજ કફ, વાયુ, સોજો, વિદ્રધિ, મેદ, ગાંડપણ, અપચો, વિષદોષ, ગુલ્મ, વ્રણ, કૃમિ અને મસ્તકશૂળનો નાશ કરે છે. બીજનું તેલ ત્વચાના જખમ, ખૂજલી અને સંધિવા મટાડે છે. તેની તાસીર ગરમ છે.

આધુનિક વિજ્ઞાનના મતે સરગવો રુચિકર, પાચનકર્તા, ભૂખવર્ધક તથા પરસેવો અને દસ્ત સાફ લાવનાર છે. તે હૃદયને ઉત્તેજિત કરે છે. તેનાથી મૂત્ર-ક્ષારોનું પ્રમાણ તત્કાળ વધે છે. પાન વાટીને સોજા પર લગાડવાથી સોજો અને પીડા શમે છે. સરગવો ખાવાથી પેટનાં અનેક દર્દોમાં લાભ થાય છે. તેની માત્રા આ પ્રમાણે છે : સરગવાના લીલા મૂળની છાલ 10 ગ્રા.-20 ગ્રા., પાનનો રસ 10 મિલી.-20 મિલી., બીજ 3 ગ્રા.-6 ગ્રા., સરગવાનો સૂપ 100 મિલી.

સરગવાની શિંગો મુખ્યત્વે શાકભાજી તરીકે ઉપયોગી છે.

Dr.JN PATEL

વૃક્ષના બધા જ ભાગો ઔષધીય ગણાય છે અને તેમનો ઉપયોગ જલોદર (ascites), સંધિવા, વિષયુક્ત (venomous) દંશની ચિકિત્સામાં અને હૃદય તેમજ રુધિરાભિસરણના ઉત્તેજક તરીકે ઉપયોગી છે. નાનાં વૃક્ષનાં મૂળ અને મૂળની છાલ રક્તિમાકર (rubifacient) અને સ્ફોટક (vesicant) હોય છે. પર્ણો વિટામિન 'એ' અને 'સી' ધરાવે છે અને સ્કર્વી અને શ્લેષ્મસ્રાવી (catarrhal) દર્દોમાં ઉપયોગી છે. તેમનો વામક (emetic) તરીકે પણ ઉપયોગ થાય છે. પર્ણોનો મલમ ઘા ઉપર લગાડવામાં આવે છે. પુષ્પો બલ્ય (tonic), મૂત્રલ (diuretic) અને પિત્તરેચક (cholagogue) તરીકે વપરાય છે. બીજ જ્વરહર (antipyretic), તીક્ષ્ણ (acrid) અને કડવાં હોય છે. બીજનું તેલ સંધિવા અને ગાઉટ પર લગાડવામાં આવે છે.

સરગવાનાં ફળો અને પાન ત્રણ અલગ અલગ રીતે વાપરી શકાય છે. પાંદડાંને કાચાં, પાઉડર અથવા રસના રૂપમાં ખાઈ શકાય છે. સરગવાનાં પાનને પાણીમાં ઉકાળીને એમાં મધ અને લીંબુ ભેળવીને પી શકાય છે. સરગવાનાં પાનનો ઉપયોગ સૂપ અને કરીમાં કરી શકાય છે. દર્દીઓને દરરોજ 2 ગ્રામ સરગવાનો યોગ્ય ડોઝ ડૉક્ટરની સલાહથી લેવો જોઈએ. ઔષધીય ગુણોથી ભરપૂર સરગવો બ્લડશુગર લેવલને કંટ્રોલ કરે છે. ડાયાબિટીસના દર્દીએ દરરોજ સરગવોનું સેવન કરવું જોઈએ.

આયુર્વેદમાં સરગવાને અમૃત સમાન માનવામાં આવે છે. એ 300 થી વધુ રોગોની દવા માનવામાં આવે છે. એનાં પાંદડાં અને ફળ બંનેનો ઉપયોગ શાક બનાવવા માટે થાય છે. કાર્બોહાઈડ્રેટ, પ્રોટીન, કેલ્શિયમ, પોટેશિયમ, આયર્ન, મેગ્નેશિયમ, વિટામિન-એ, સી અને બી કોમ્પ્લેક્સ સરગવાની શીંગો, લીલાં પાંદડા અને સૂકાં પાંદડામાં પુષ્કળ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. સરગવાનાં પાંદડાંમાં વિટામિન-સી હોય છે, જે બ્લડપ્રેશર ઘટાડવામાં મદદ કરે છે. એ વજન ઘટાડવામાં પણ મદદરૂપ છે. દક્ષિણ ભારતમાં સરગવાનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે.

સરગવો ખાવાના છે અઢળક ફાયદા

રોગપ્રતિકારક શક્તિ વધે છે. પથરી બહાર કાઢે છે. કોલેસ્ટેરોલ ઓછું કરે છે. બ્લડપ્રેશર સામાન્ય રાખે છે

પાચન સુધારે છે. દાંતને પોલાણથી બચાવે છે. પેટના કીડાઓથી છુટકારો મળે છે. સાયટિકા, આર્થરાઈટિસમાં ફાયદાકારક. પેટની સમસ્યામાં રાહત મળે છે. લિવરને સ્વસ્થ રાખવામાં અસરકારક.

Dr.J.N.PATEL

૦૩. ધતૂરો (ધંતૂરો)

વૈજ્ઞાનિક નામ: ધતૂરા મૅટલ (*Dhatura metal*))

કુળ: સોલેનેસી

ઉપયોગી ભાગ: સૂકવેલી પુષ્પ કાલિકા

તે ઉન્માદક (deliriant) અસર ઉત્પન્ન કરતો ઝેરી પદાર્થ ધરાવતો છોડ છે. તેની જાતિઓ છોડ, ક્ષુપ કે નાનું વૃક્ષ સ્વરૂપ ધરાવે છે. દુનિયાના ઉષ્ણકટિબંધીય અને સમશીતોષ્ણ પ્રદેશોમાં તે બધે જ થાય છે. ધતૂરાની મૅટલ જાતિ અરોમિલ (glabrous) ફેલાતો છોડ છે અથવા ક્ષુપીય સ્વરૂપ ધરાવે છે. પર્ણો ત્રિકોણીય – અંડાકાર, તિર્યકી અને એકાંતરિત હોય છે. પૂષ્પો લગભગ 17.5 સેમી લાંબાં, સફેદ કે આછા પીળા રંગનાં કે જાંબલી હોય છે. પાવર પ્રકારનું ગોળ ગાંઠોવાળું હોય છે. તે ટૂંકા જાડા પુષ્પદંડ પરથી ઉત્મન્ન થાય છે. ફળ અનિયમિતપણે ફાટી ગાઢ રીતે સમૂહમાં ગોઠવાયેલાં અસંખ્ય, ચપટાં, આછાં બદામી અને લગભગ ગોળાકાર બીજ ખુલ્લાં કરે છે.

રાસાયણિક ઘટકો:

રાસાયણિક બંધારણ : ધતૂરાની જુદી જુદી જાતિઓમાં અને તેનાં જુદાં જુદાં અંગોમાં આલ્કેલૉઇડનું પ્રમાણ જુદું જુદું હોય છે (સારણી-1) મૅટલ જાતિમાં મુખ્ય આલ્કેલૉઇડ સ્કૉપોલેમાઇન (એલ-હાયોસિન) છે. હાયોસિયેમાઇન ($C_7H_{23}O_3N$, ગ.બિ. 108.5° સે.), એટ્રોપિન ($C_7H_{23}O_3N$, ગ.બિ. 118° સે.) અને નૉરહાયોસિયેમાઇન અલ્પ પ્રમાણમાં હોય છે. સ્ટ્રેમોનિયમ જાતિમાં 0.3-0.5 % આલ્કેલૉઇડ હોય છે; જેમાં મુખ્ય હાયોસિયેમાઇન અને અલ્પ પ્રમાણમાં એટ્રોપિન તથા સ્કૉપોલેમાઇન હોય છે. આલ્કેલૉઇડોનું નિર્માણ મૂળમાં થાય છે. મૅટલ જાતિના બીજમાં 0.216 % સ્કૉપોલેમાઇન, 0.034 % હાયોસિયેમાઇન અને અત્યંત અલ્પ પ્રમાણમાં એટ્રોપિન હોય છે. આ ઉપરાંત તે દતૂરેસ્ટેરૉલ, ત્રિચક્રીય (tricyclic) ડાઇટર્પિન, બી-સિટોસ્ટેરૉલ, દતૂરેબાઇ ટૅટ્રાઇન, હાઇડ્રૉક્સિકાઉમેરિન, અમ્બેલિફેરોન સ્કોપોલિન, સ્કોપોલેટિન વિથેનોલાઇડ, વિથેસ્ટ્રેમોનોલાઇડ અને ફ્લુરોદતૂરિન [અત્યંત પ્રસ્ફુરક (fluorescent)] ધરાવે છે.

ઉપયોગો:

Dr.JNPATEL

ધતુરો હિંદુ ધર્મમાં શિવજી ભગવાન ઉપર ચડાવવામાં આવતો ઘણો સામાન્ય એવો છોડ છે. ધતુરાના ફળ, ફૂલ અને પાંદડા બધું જ શિવજી ઉપર ચડાવવામાં આવે છે. ધર્મિક કારણોથી તો પૂજવા લાયક છે જ તેની સાથે સાથે તેનો ઉપયોગ આયુર્વેદમાં ઘણી દવાઓ બનાવવામાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

ધતુરાના ફળનું ચૂર્ણ 2.5 ગ્રામના પ્રમાણમાં બનાવીને તેમના અડધી ચમચી ગાયનું ઘી અને મધ ભેળવીને રોજ ચાટવાથી સ્ત્રીઓને જલ્દી ગર્ભધારણ કરવામાં મદદ મળે છે. સરસીયાનું તેલ 250 મી.લિ., 60 મીલીગ્રામ ગંધક અને 500 ગ્રામ ધતુરાના પાંદડાનો રસ આ બધાને એક સાથે ધીમા તાપ ઉપર પકાવો. જ્યારે તેલ વધે ત્યારે તે ભેગું કરીને કાનમાં એક કે બે ટીપા નાખો. તેનાથી કાનના દુ:ખાવામાં તરત લાભ થાય છે.

ધતુરા ના છોડ પર કાંટા વાળા ફળ બેસે ત્યારે તેની અંદર ના બીજ કાઢી નાખવા. એ પછી મીઠું હળદરનું ચૂર્ણ ભરી એક નાની માટલીમાં મૂકી ઉપર ઢાંકણ ઢાંકી દેવું. ત્યારબાદ કપડાં પર મુલતાની માટી ચોપડીને તેનાથી મોં બંધ કરી દેવું. ગેસ પર ચાર-પાંચ કલાક સુધી આ માટલીને તાપ આપો એ પછી માટીનું મો ખોલીને કોલસા જેવો કાળો ભાગ બહાર નીકળે તેનું ચૂર્ણ માટલીમાં ભરી દેવું. આમાંથી એક એક ગ્રામ ચૂર્ણ સવાર-સાંજ મધ સાથે ચાટવાથી શ્વાસ અને ઉધરસ મટે છે.

આ ધતુરાના રસથી હળવા હાથે માથામા માલીશ કરવાથી વાળ થી લગતી બધી જ મુશ્કેલીઓ ઝડપ થી દુર થાય છે. આ સાથે વાળની મજબુતાઈ વધે છે અને સાથોસાથ વાળ સ્વસ્થ તેમજ ચમકદાર બને છે. જો વાળ ખરવાની તકલીફ હોય તો પણ આ રસથી વાળ ખરતા બંધ થાય છે.

શિવજીનો પ્રિય એવો 'ધતૂરો'અનેક બીમારીઓથી અપાવે છે છૂટકારો,
ટાલ પર વાળ ઊગાડશે આ ઝેરી ફળ, પાઈલ્સથી પણ અપાવશે રાહત

આયુર્વેદમાં ઘણા વૃક્ષો, છોડ અને ફળોનો ઉપયોગ દવા તરીકે થાય છે. ધતુરો આમ તો ઝેરી ફળ કહેવાય છે, પરંતુ તે વાળ ખરવા તથા પાઈલ્સ જેવી અનેક સમસ્યાઓની સારવાર માટે ઉપયોગી છે. જેના ઉપયોગની યોગ્ય પદ્ધતિ જાણીને તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

માથાનો દુખાવો, વાળની સમસ્યા અને હૃદય સંબંધિત સમસ્યાઓને ઝડપથી મટાડવા માટે પણ ધતૂરાના બીજનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ધતૂરાના બીજ મહિલાઓની પ્રજનન ક્ષમતા વધારવાનું પણ કામ કરે છે.

DrJNPATEL

ધતૂરાના બીજ શરીરમાં લાંબા સમયથી રહેલા તાવને પણ મટાડી દે છે. તે મહિલાઓ અને પુરુષોમાં થનારી આર્થરાઈટિસની સમસ્યાના ઈલાજમાં પણ વપરાય છે.

ધતુરાના સેવનથી હૃદયના ધબકારા વધવા, ઉલ્ટી, નશો વગેરે જેવી અસરો જોવા મળે છે, પરંતુ જો આ ધતુરાનો આયુર્વેદિક રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે તો તે હાડકાના દુખાવા, સાયટીકા વગેરે માટે ખૂબ જ અસરકારક પણ માનવામાં આવે છે.

Dr.J N PATEL