केली जाऊ शकते. ओळी ते ओळीच्या मधे अंतर १.५-२ मीटर व रोप ते रोप चा अंतर ५० से.मी. ठेवला पाहिजे. गुळवेलची लागवड करण्याअगोदर शेतात एप्रिल-मे महिन्यात ३० X ३० X ३० से.मी. खड्डे करून ठेवले पाहिजे. उन्हाळ्यात खड्डे करण्याचे मुख्य कारण जमिनीमध्ये कोणतेही हानीकारक जीवाणु समाप्त व्हावे म्हणुन असते. त्यानंतर प्रत्येक खड्डयामधे २-३ किलो शेणाचे कुजलेली खते किंवा कम्पोस्ट (सेंद्रिय) खते किंवा ५०० ग्राम कडुलिंबाची खळी टाकली जाते. जुलै महिन्यात जेव्हा २-३ वेळा चांगले पाऊस पडले व खड्डे चांगल्या त-हेन पाण्याने तृप्त झाले तेव्हा रोपवाटिकामधे तयार केलेजे गुळवेल चे रोपे हया खड्डयामधे स्थलांतर केले जाते. पावसाळ्यात रोपांजवळ पाणी साचले नाही पाहिजे, ह्याची काळजी ध्यावी.

आरोहणाची (मांडवाची) व्यवस्था - गुळवेल एक लता वेल आहे अतः याच्या चांगल्या वाढीसाठी आरोहणी व्यवस्था करणे आवश्यक असते. जर विधिवत फेंसिंग केल्ली असेल तर याची वेल फेंसिंग वर चढवल्यी जाऊ शकते. शेतात किंवा जवळपास कडुलिंबाचे किंवा अन्य कोणतेही वृक्ष असत्यास गुळवेलची वेल हयांचावर पण चढवल्यी जाऊशकते, परंतु अशी व्यवस्था नसत्यास याचासाठी व्यवस्थित रूपात झुडूपे लावल्या जाऊ शकतात् वाळलेल्या झाडांच्या/झुडूपांच्या फांद्या उभयाकेल्या जाऊशकतात किंवा वेल चढविण्याकरता कांटेदार तारांचा मचान बनवला जाऊ शकतो. वर्षा ऋतु नंतरचा महिन्यात एखाद्या वेळेस पाणी देण्याची व्यवस्था करणे आवश्यक आहे, कारण वेलींची वाढ चांगली होण्यासाठी पाणी देणे गरजेचे आहे. वर्षा ऋतु मधे गुळवेल ची लतावेल पानांनी लदून जाते परंतु पानझडी च्या वेळी पाने पिवळे होऊ न पडल्या मुळे व अधिकांश भूरया रंगाची वेल दिसुन येते. ह्याचवेळी याचावर लागलेली हिरव्या रंगाचे फळ पिकून लाल रंगाचे होऊन जातात. अशी स्थिती आल्यावर (हिवाळा किंवा शरद ऋतु च्या शेवटी) वेलीला खालच्या एक फुटापर्यंतची उंची सोडून कापले जाते व कापलेल्या वेलीच्या लहान-लहान तुकडयांना पूर्ण वाळल्यावर पोत्यामध्ये भरून ठेवून दिले जातात.

औषधी साठवण काळ - गुळवेलच्या खोडांची (काण्ड) साठवण जानेवारी ते मार्च पर्यंत करणे उपयुक्त असते. ह्यावेळी काण्ड पत्र विहीन होऊ न जाते व औषधी तत्व अधिक मात्रेत उपलब्ध होतात. याला जमिनीपासुन एका फुटा वर कोणत्याही धारदार औजाराने किंवा विळ्याने कापून पूर्ण वेलीला एकत्र करून ठेवले जाते. खोडाला १-२ इंच लहान-लहान तुकडयांमध्ये कापून सावलीत सुकविले जाते. कापलेल्या वेलींच्या खालच्या भागांपासुन पुढच्या वर्षीच्या पावसाळ्यात (मानसूनमधे) पुन्हा लतावेल प्रस्फुटित होतात ज्यामुळे पुढच्या वर्षीचे पिकं तयार होऊन जाते. हि प्रक्रिया निरंतर चालु राहते व एका वेळेस रोपण केल्यानंतर किती तरी वर्षा पर्यंत सतत गुळवेलचे पिक प्राप्त होऊ शकते. काही वेली वाळल्या तर त्याच जागेवर नविन वेलीचे रोपण करून ध्यावे. वेलीला चढविण्यासाठी बनविलेल्या सांचा निरतंर प्रयोगात आणला जाऊ शकतो.

उत्पन्नाची प्राप्ति - विधिवत शेती करून व चांगले पीक आल्यावर एका एकर जमीनीपासुन गुळवेलचे जवळ-जवळ ८ ते १० क्विंटल सुकलेले खोड प्राप्त होते, त्याला २० ते २५ रूपये प्रति किलोग्रामच्या भावाने विक्री केल्यास जवळ-जवळ रूपये २५,०००/- ची प्राप्ती होते. स्थानीक आयुर्वेदिक औषध निर्मात्या बरोबर याला थोक भावाने दिल्ली, कोलकात्ता व मुंबईच्या बाजारात विक्री केली जाऊ शकते. एका वेळेस रोपण केल्यानंतर किती तरी वर्षा पर्यंत गुळवेलच्या शेतीपासुन उत्पन्न घेतला जाऊ शकते.

संकलन व संपादन
डॉ. ए. के. पाण्डे
अनुवाद
संजय पौनीकर व डा. नितिन कुलकर्णी
वन कीट प्रभाग, उ.व.अ.सं., जबलपुर
अधिक जानकारी के लिये संपर्क करें
निदेशक
उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
पो.आ. - आर.एफ.आर.सी., मण्डला रोड, जबलपुर - 482021
फोन : 0761-2840483, 4044002
वन विस्तार प्रभाग
उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
पो.आ. - आर.एफ.आर.सी., मण्डला रोड, जबलपुर - 482021
फोन : 0761-2840627

Amrit Offset # 2413943

गुळवेल

(Tinospora cordifolia)

उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
(भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद)
डाकघर - आर.एफ.आर.सी., मण्डला रोड,
जबलपुर - 482 021 (म.प्र.)

ओळख -

गुळवेल चे वनस्पतिशास्त्रीय नाव *टिनोस्पोरा कार्डिफोलिया* (*Tinospora cordifolia*) असे आहे. ही मेनीस्पर्मेसी कुळातील लतावेल आहे. याला विविध भाषेत जसे - हिंदी मधे गिलोय, गुर्चे, गुडबेल; गुजराथी मधे-ग्लो; कन्नड मधे-अमरादावली; तेलगु मधे- तिप्पतिदा, गोधुचि; तमीळ मधे - सिंडिलकोडि इत्यादि नावाने ओळखले जाते. गुळबेल संपूर्ण भारतात १००० मीटर चा उंची पर्यत आढ़ळणारी ही एक बहुपयोगी वेल आहे. भारताबरोबरच श्रीलंका व म्यांमार च्या जंगला मध्ये नैसर्गिक रूपात आढ़ळणाऱ्या ह्या बहुवर्षीय वेलाचा काण्ड मांसल असतो, ज्याचा फांदयांमधून अनेक पातळ-पातळ मूळ निघून खालच्या बाजूने लटकत असतात. यांच्या वेली (खोड) वर पातळ त्वचा (साल) असते हयाला बाजूने हटवून बघितले तर खाली हिरवा मांसल भाग दिसतो. यांचे पानं हृदयाकार, पानांचा पत्यासारखे व चिकने असतात. यांच्या वेलीवर मटर च्या दाण्यासारखे फळं लागतात जे प्रथम हिरवे असतात परंतु पिकल्यावर लाल रंगाचे होतात. यदापी पावसाळ्यात यांच्यावर पुष्कळ पानें येतात पण हिवाळ्यात यांच्ये अधिकांश पाने पिवळे पडून झडून/गळून जातात. औषधी निर्माण मध्ये मुख्यतः यांच्या काण्ड किंवा खोडांचा (लतावेलाचा) उपयोग होतो. पानं पण अत्यधिक औषधी उपयोगाची वस्तु आहे पण सहसा वेल सुकलेल्या रूपातच जास्त वापरण्यात येते. तसे हिरव्या अवस्थेतच उपयोग करणे जास्त फायद्याचे असते. कोणत्याही प्रकारची गुळवेल औषधी उपयोगात आणली जाते पण कडुलिंबाच्या झाडावर चढलेली गुळवेल ची लतावेल अन्य झाडावर चढ़लेल्या गुळवेली पेक्षा उत्तम मानली जाते.

औषधी उपयोग -

जिथपर्यत गुळवेलचा औषधी उपयोगाचा प्रश्न आहे, गुळवेल निवडक औषधी (वेल) आहे ज्याला त्रिदोषनाशक होण्याचा गौरव प्राप्त आहे. असं मानलं जातं की गुळवेल मध (शहद) किंवा कोरफड च्या बरोबर खोकला, गुड च्या बरोबर मलबद्धताला, खांण्डाच्या बरोबर पित्तला, एरण्डीच्या तेलाबरोबर वायु व सोंठ बरोबर आमवाता ला दूर करते. ह्याचबरोबर ही मलरोधक, रसायन, बलकारक व मधुर आणि अग्नि प्रदीपक आहे. ही हृद्याला फायदेशीर असून मधुमेह, रक्तदोष, खोकला, कोढ, खूनी बवासीर, वातरक्त, कण्ड रोग, क्षयरोग, श्वेतप्रदर, संधिवात, रक्त विकार, नेत्ररोग इत्यादि ला दूर करते. परपंरागत औषधी उपयोगामध्ये गुळवेल व शतावरी चा क्वाथ श्वेतप्रदर मध्ये; गुळवेल व ब्राम्हीच्या उपयोग हृद्याचे ठोके नियंत्रित करण्यामध्ये; गुळवेल, ब्राम्ही व शंखपुष्पीच्या चुर्ण आवळ्या बरोबर रक्तदाब नियंत्रण करण्यासाठी उपयोगात आणले जाते. गुळवेल, ब्राम्ही व शंखपुष्पी चा चुर्ण आवळ्या बरोबर रक्तदाब नियंत्रण करण्यासाठी उपयोगात आणले जाते. गुळवेल आणि अश्वगंधा चे मुळ दुधात शिजवून बंधत्व दूर करण्यासाठी प्रयुक्त केला जातो. गुळवेल मध्ये आढ़ळणारे मुख्य तत्व-ग्लूकोसाइन, गिलोइन, गिलोइनिन, गिलोस्टेरॉल, बरबेरिन, टिनोस्पोरोसाइड आणि टिनोस्पोरिन इत्यादि आहेत. ह्याप्रकारे गुळवेल ची औषधी उपयोग सर्वविदित आहे व कृषिकरण प्रोत्साहित करणे मानवाच्या आरोग्या बरोबर व व्यावसायिक उपयोगाचा दृष्टीने सुधा फारच उपयोगी सिद्ध होऊ शकते. यद्यपि आज पर्यत यांची प्राप्ती जंगला मधून होते परंतु याची औषधी आणि व्यावसायिक उपयोग लक्षात ठेवून यांचे कृषिकरण आणि संरक्षणाला प्रोत्साहन देण्याची ही आज ची आवश्यकता आहे.

कृषि तंत्रज्ञान -

गुळवेल एक बहुवर्षीय लतावेल आहे ज्याचा प्रत्येक भाग - मूळ, पान, फळ व खोड (वेल) औषधी उपयोगाचे आहे, परंतु व्यावसायिक रूपात याचे खोड (वेल) ची मागणी आहे जे बाजारात (सुकलेल्या रूपात) उपलब्ध आहे. एका वेळेस लावल्यावर ही प्रतीवर्ष (व्यवस्थापन चांगल्याप्रकारे केल्यास) पिक देत राहते. यांची लागवड विशेष रूपात पडीत जमिनीत, कोरड्या क्षेत्रात व कृषिवनीकरण च्या बरोबर यशस्वीपणे केल्यी जाऊशकते. ज्यावर या वेलाचे आरोहणासाठी (मांडवासाठी पहिल्यापासुनच व्यवस्था असेल व आरोहणासाठी दुसरी व्यवस्थावर अतिरिक्त खर्च पडणार नाही त्याठिकाणी यांची लागवड विशेष रूपात फार लाभकारी ठरू शकते. याची शेती खालीलप्रमाणे केल्यी जाऊ शकते.

हवामान - गुळवेल भारतात सर्वत्र आढळते, ह्या दृष्टीने संपूर्ण देशाचे हवामान या वेलीला उपयुक्त आहे. विविध प्रकारचा हवामानेत ह्याची उगवण केली जाऊ शकते. परंतु व्यवस्थित पणे वाढ होण्यासाठी गरम व आर्द्र हवामान जास्त उपयुक्त असतो.

जमीन - गुळवेल एक अत्यंत कठोर प्रवृतीची लतावेल आहे व जवळ-जवळ सर्वच प्रकारच्या मातीत रेताळ ते काळी कापसाची मातीमधे उगवता येते. तसे तर कापसी व लाल माती मधे ही जास्त चंगल्या तऱ्हेने वाढते. परंतु जमीनीमधे जीवांशची मात्रा उपलब्ध असली पाहिजे व जमीनीमधे पाणी निघण्याची व्यवस्था असली पाहिजे.

बियाणे लावण्याची पद्धति - गुळवेली ची लागवड बिया आणि कलम (कटिंग्स) द्वारे केली जाऊशकते. तसे तर व्यावसायिक शेतीच्या दृष्टी ने कलमांचे उपयोग करणे जास्त चांगले असते कारण वेलीची वाढ चांगली होते, यामुळे उत्पन्न पण जास्तं मिळते. हया कार्यासाठी जुनी लतावेलची कलम प्राप्त करून घेतली जाते. लागवड करण्यासाठी प्रयुक्त केली जाणारी कलमाची लांबी २० ते ३० से.मी. असली पाहिजे व यांचा जाडसर पणा हाताच्या अंगठ्या पेक्षा पातळ व तर्जनी चा बोटापेक्षा जाड़ असली पाहिजे. प्रत्येक कलमात कमीत कमी दोन डोळ्यांचे (नोड) राहणे आवश्यक आहे. सहसा ही कलमे जंगलामधून झाडावर चढलेल्या लतावेली पासुन प्राप्त केली जाऊ शकते.

रोपणी मध्ये रोपे तयार करणे - कलम (कटिंग्स) प्राप्त केल्यानंतर त्याना रोपणी मधे तयार करण्यासाठी माती आणि खते मिश्रित पॉलिथिन च्या थैलीमधे रोपले जातात. कलमांनी लवकर मुळं पकडण्यासाठी रूटिंग हार्मोन्स चा उपयोग केला जाऊ शकतो जसे- रूटेक्स किंवा बी - सेराडिक्स इत्यादि. पॉलिथिन मध्ये रोपलेल्या कलमां मधे जवळ-जवळ आठ आठवड्यानंतर मुळं यायला सुरुआत होते व यामधे नविन पाने/कल्ले निघू लागतात. जेव्हा ही वेल जवळ-जवळ दहा आठवडयाची होते तेव्हा याला मुख्य शेतामधे रोपले जातात.

शेतीची तयारी - गुळवेल एक लता वेल आहे, ह्यामुळे ह्याची शेती करण्या अगोदर आरोहणाची (मांडवाची) व्यवस्था करून ठेवली पाहिजे. याची शेती साठी मेढंयावर कुंपण (फेंसिंग) व अश्या ठिकाणी जिथे या लता वेलीला वाढण्यासाठी मोठे झाड जसे-कडुलिंब, आंबा इत्यादि पहिलेपासुनच लागले असावे. याची शेती संपूर्ण शेतात द्राक्षांची शेती सारखे आरोहण व्यवस्था बनवून पण