

मातीविना शेती

प्रा. गणेश बाजड
सहाय्यक प्राध्यापक (कृषी फलोत्पादन विभाग)
कृषी महाविद्यालय, रिसोड

आदित्य कदम
कृषी पदवी विद्यार्थी

संकेत काकड
कृषी पदवी विद्यार्थी

शेती नाव ऐकलं की सर्वप्रथम आपल्याला आठवत जमीन, आपली धरणीमाता, मग विचार करतो की ही जमीन कशी आहे पडीत आहे की बागायती आहे. अहो! पण आता ह्या गोष्टी काळबाह्य होताना दिसत आहेत खरंच आज आम्ही आपणासाठी घेऊन आलो आहोत मातीविना शेती करण्याचे नवीन शेती तंत्र ते म्हणजे हायड्रोपोनिक्स शेती. ह्या आधुनिक युगात शेतीसाठी जमीन, माती, खुपसारे पाणी ह्या सर्व गोष्टींची गरज भासत सुद्धा नाही. ह्या आधुनिक शेतीच्या युगात नवनवीन तंत्रज्ञानाच्या समावेशाने शेती अधिकच सोपी झाली आहे. आता आपण शेती घराच्या टॅरेसपासून तर घराच्या अंगणात देखील शेती करू शकतात ह्याच प्रकारची शेती आहे हायड्रोपोनिक्स शेती, ह्या नवीन शेती तंत्रात मातीची गरज नसते ह्या पद्धतीने शेती करून बळीराजा फक्त नावालाच राजा राहणार नाही तर तो खराखुरा राजा बनून चांगली कमाई करू शकतो.



मातीविना छोट्याश्या जागेत जलद गतीने शेती करण्याची ही एक चांगली पद्धत आहे, यामध्ये पाण्याची गरजपण टेकनिकचा सुयोग्य वापर केल्याने कमी होऊन जाते. असे असले तरी सुरवातीला मात्र ह्या प्रकारची शेती करण्यासाठी लागणाऱ्या उपकरणांवर खर्च करावा लागतो आणि ह्या खर्च सोबतच ट्रेनिंगची देखील आवश्यकता असते. आणि सर्वात महत्वाची बाब म्हणजे तुम्ही ज्या ठिकाणी या तंत्राचा वापर करून शेती करणार आहात तिथे विजेची समस्या नकोय कारण पाणी जर पिकांना वेळेवर मिळाले नाही आणि तापमानात गडबड झाली तर काही तासातच पिक मरू शकते.

कशी काम करते हायड्रोपोनिक्स शेती:

या तंत्रात भाज्या फक्त पाण्याद्वारेच उगवल्या जातात. यामध्ये, पौष्टिक पाणी पाईपमध्ये वाहते, ज्यावर झाडे लावली जातात. वनस्पतींची मुळे पाण्यातून त्यांचे पोषण घेतात. बाजारात हायड्रोपोनिक्स तंत्रज्ञानाची अनेक मॉडेल्स उपलब्ध आहेत. हे तंत्र खूप कमी पाणी वापरते. त्यासाठी पॅरालाइट आणि कोकोपिट आवश्यक आहे.

हायड्रोपोनिक्स शेती कशी करावी ?

या तंत्रात पॅरालाइट आणि कोकोपिट मिसळले जातात आणि एका लहान बॉक्समध्ये ठेवले जातात. एकदा कंटेनर कोकोपिट आणि पॅरालाइटच्या मिश्रणाने भरला की, तो चार ते पाच वर्षांपर्यंत वापरता येतो. या बॉक्समध्ये आधी बिया पेरल्या जातात. मग जेव्हा त्यात झाडे बाहेर येतात, तेव्हा हे बॉक्स पाईपच्या वर बनवलेल्या छिद्रांमध्ये ठेवले जातात, ज्यात पौष्टिक पाणी वाहते. बॉक्सच्या तळाशी एक छिद्र केले जाते.

हायड्रोपोनिक्स शेतीचे फायदे:

झाडे वाढण्यासाठी आणि वाढवण्यासाठी खत, माती, पाणी आणि सूर्यप्रकाश आवश्यक आहे. पण वास्तव हे आहे की पीक उत्पादनासाठी फक्त तीन गोष्टींची गरज आहे- पाणी, पोषक आणि अन्न. या तंत्राने झाडे जमिनीतील वनस्पतीपेक्षा २०-३० % चांगली वाढतात. याचे कारण झाडांना थेट पाण्यातून पोषण मिळते आणि त्यासाठी त्यांना जमिनीतून पोषकतत्वे मिळवण्यासाठी प्रयत्न करावा लागत नाही. पिकाचा दर्जा चांगला राहतो हायड्रोपोनिक्स तंत्राने शेती करणारे शेतकरी सांगतात की, या तंत्राने भाजीपाला पिकवल्याने भाज्यांची गुणवत्ता खूप चांगली राहते. तसेच, त्यांना पोषणाची कमतरता नसते कारण ते पौष्टिक अन्न शोषून वाढतात. या तंत्रात माती वापरली जात नाही, त्यामुळे किड्या आणि रोगांचा प्रादुर्भाव त्यात नसल्यासारखाच आहे. तसेच, पिकाचे पोषणमूल्य देखील खूप चांगले असते. कोथिंबीरीचे उदाहरण जर आपण घेतले तर असे लक्षात येईल की, शेतकरी जमिनीची लागवड करून वर्षातून सहावेळा कोथिंबीर पिकवू शकतात. पण या तंत्राने कोथिंबीर एका वर्षात १५ ते १६ वेळा काढू शकता.

मातीचा वापर न करणे, जागेचा योग्य वापर, हवामान नियंत्रण, पाण्याची बचत, वनस्पतींची उच्च वाढ, कीड व रोगांपासून संरक्षण, वेळेची व श्रमाची बचत.

यातून उत्पन्न कसे घ्यावे:

या तंत्राचा वापर केला आणि भाजीपाला तयार केला तर एका महिन्यात ३०-४० हजार रुपये कमवायला. एक एकर मध्ये हे तंत्र वापरून शेती केली तर चार ते पाच लाख रुपये मिळवू शकतो. नापीक जमिनीवरही याची लागवड करता येते. या तंत्रासाठी किमान २५ हजार ते एक लाख रुपयांच्या खर्चासह सुरुवात करता येईल.

(संपर्क: +९१ ९०२२९८०९७७)

