विशेष

सेंद्रिय पद्धतीने खरीप हंगामाची तयारी

आशुतोष चिंचोळकर
(मो.नं. ९१४६९६६२२२)
कृषिमित्र, यवतमाळ

पहिला पाऊस आल्यावर सर्वसाधारणपणे आपण वखराची (कुळवाची) पहिली पाळी मारतो. परंतु जर त्या आधीच काही काळ कुळवाची पहिली पाळी मारली तर शेणखतातील काडीकचरा, जमिनीतील शिल्लक राहिलेली धसकटे वर येतील व जमीन स्वच्छ राहण्यास मदत होईल.

सेंद्रिय पद्धतीने खरीप हंगामाची तयारी करताना बांधावर उगवलेल्या निरुपयोगी वनस्पती जसे- बेशरमी, गाजरगवत मुळापासून उपटून नष्ट कराव्यात. तसेच बांधावरील वारुळांमध्ये वाळवीचा उपद्रव होऊ शकतो याचा विचार करून वारुळे नष्ट करावीत. बांधांची डागडुजी करून उंदरांची बिळे असल्यास ती बुजवून घ्यावीत. त्याचप्रमाणे शेताला कुंपण असल्यास दुरुस्ती करून घ्यावी.

नांगरणी : कृषिशास्त्रात जमिनीच्या नांगरणीला खूप महत्त्व आहे. कारण नांगरणी ही जमिनीची सर्वांत महत्त्वाची मशागत आहे. सर्वसाधारणपणे खरीप हंगामाची नांगरणी ही रब्बीचे पीक काढल्यावर केली जाते. कारण नुकतेच रब्बीचे पीक काढल्यामुळे जमिनीत थोडी ओल असल्यामुळे जमिनीत नांगर चालवायला कठीण जात नाही. शेतातील नांगरणी हाच इतर सर्व मशागतीचा पाया आहे.

जमीन नांगरणीचे फायदे : १) जमीन सैल व भुसभुशीत होऊन जमिनीत हवा खेळती राहते २) जुन्या पिकाची धसकटे, मुळ्या उपटून निघतात. ३) जमिनीतील अळ्या, किडे वगैरे मरतात ४) पावसाचे पाणी जमिनीत जास्त मुरते ५) जमिनीत अन्नांश वाढविणाऱ्या सूक्ष्म जीवजंतूंची वाढ होते. शेतातील नांगरणी ही दोन बैलांच्या, चार बैलांच्या साहाय्याने केली जाते. बैलांद्वारे नांगरणी केल्यामुळे जमिनीची लेव्हल साधता येते. तसेच उन्हाळ्यात नांगरणी करीत असताना बैलांच्या खुरांतून घामाद्वारे जमिनीवर ह्यूमस पडते, जे गांडुळाचे अतिशय आवडते खाद्य आहे. त्याचप्रमाणे नांगरणी करीत असताना बैलांच्या तोंडातून जी लाळ निघते, ती खरिपातील पेरणीसाठी साठवून ठेवलेल्या बियाण्याला चोळत राहावी. यामुळे बियाणे निरोगी होते. नांगरणी करण्याच्या पाच दिवस अगोदर १० लिटर पाणी, २० लिटर गोमूत्र, पाच किलो शेण, १ किलो गूळ + १ किलो बांधावरची माती एका ड्रममध्ये झाकून ठेवावे. द्रावण रोज दिवसातून २ ते ३ वेळा ढवळत रहावे. पाच दिवसांनंतर जेव्हा आपण जमिनीची नांगरणी करतो, त्या वेळेस हे द्रावण एका बादलीत घेऊन, या द्रावणात कपडा भिजवून त्याने सतत नागराचा फाळ ओला करीत राहावा.

नैसर्गिक पद्धतीने शेती : जमिनीची नांगरणी झाल्यावर हे शेत कडक उन्हात तापू द्यावे. म्हणजे मग जमिनीतील अळ्या, किडे, घातक जीवजंतू उन्हामुळे मरून जातात. परंतु काही प्रकारच्या अळ्या जमिनीत अशा असतात की त्या ४५ ते ४८ अंश से. तापमान सहन करतात व नष्ट होत नाहीत. परिणामी या अळ्या हंगामात पुन्हा पिकांचे नुकसान करण्यास सज्ज असतात. या अळ्यांचा पेरणीपूर्वी बंदोबस्त करायचा असल्यास चिमण्या, साळुंकी, पोपट, पाखरे इत्यादी पक्ष्यांचे शेतात वास्तव्य असायला पाहिजे. याकरिता शेतात प्रत्येकी २० फूट अंतरावर १ असे एकरी ८ ते १० पक्षीथांबे उभारावेत. पक्षीथांब्यांची रचना आपल्या घरावरील टीव्ही अँटिनासारखी असावी. याकरिता ५ ते ६ फूट लांबी असलेली काठी किंवा बांबू घ्यावा, त्यावर ४ फुटांची आडवी काठी नारळाच्या दोरीने बांधावी. त्या आडव्या काठीला अँटिनासारख्या उभ्या दोन फुटांच्या चार ते पाच बारीक काठ्या किंवा कामट्या बांधाव्यात. प्रत्येक काठीच्या टोकाला दोन ते तीन मोठ्या पणत्या बांधाव्यात. अशा प्रकारे काठीला लावलेल्या काही पणत्यांमध्ये ताजा शिजवलेला भात व काहींमध्ये स्वच्छ पाणी पाखरांना पिण्यास ठेवावे. यामुळे उन्हाळ्यात पाखरांना कुठल्याच शेतात पीक खाण्यासाठी नसल्यामुळे जास्तीत जास्त चिमण्या- पाखरे या पक्षीथांब्यावर बसतील व जमिनीतील या घातक किडीसुद्धा वेचून खातील आणि ६० ते ७० टक्के अळ्या, किडी या खरीप हंगामाच्या पूर्वीच नष्ट होतील.

शेतात सेंद्रिय खत टाकणे : पारंपरिक पद्धतीने सेंद्रिय शेती करताना आपले पूर्वज हे मराठी महिना, ऋतू व नक्षत्रानुसार शेतात सेंद्रिय खत टाकण्याचे कार्य करीत असत. कारण गायीच्या शेणाला भारतीय संस्कृतीत लक्ष्मीचे स्थान दिले आहे. म्हणूनच जसजसा शेणखताचा शेतात कमी वापर होत आहे तसतशी लक्ष्मी ही शेतकऱ्यापासून दूर जात आहे. शेणखताचा वापर करण्यासाठी गावरान गायीचेच शेण शेतात टाकावे. कारण गावरान गायीच्या शेणामध्ये पिकाच्या मुळांना ताकद देण्याची व पिकांना लागणारे अन्न तयार करण्याची शक्ती आहे. तसेच गायीच्या शेणात सर्वात जास्त जिवाणूंची संख्या आहे. त्या तुलनेत म्हशीच्या किंवा जर्सी गायीच्या शेणात नाही. जर शेणखत उपलब्ध नसले तर कंपोस्ट खतांचा वापर करायला पाहिजे.

हिरवळीचे खत जर शेतात गाडले गेले असेल तर त्याचाही फायदा होतो. शेणखताच्या वापराने जमिनीची जलधारणाशक्ती वाढते. साधारणपणे हेक्टरी ६.५ टन शेणखत दरवर्षी दिल्यामुळे जमिनीत पावसाचे पाणी अधिक प्रमाणात साठवून ठेवता येते. शेणखत हे कुजलेले व बारीक चहापत्तीसारखे असावे. तसेच शेणखतात निंबोळी पेंड मिसळावी. निबोळी पेंडमुळे जमिनीतील सूत्रकृमी, वाळवी, उधई यांचा नाश होतो. निबोळी पेंडीचा वापर केल्यास जमिनीत नत्राचा पुरवठा होतो. जमिनीत पोटॅशचे प्रमाण वाढविण्यासाठी शेणखतासोबतच एकरी १ क्विंटल लाकडाची राख + १ क्विंटल शेणाच्या गोवऱ्यांची राख शेतात पसरून द्यावी.

वखरणी : पहिला पाऊस आल्यावर सर्वसाधारणपणे आपण वखराची (कुळवाची) पहिली पाळी मारतो. परंतु जर त्या आधीच काही काळ कुळवाची पहिली पाळी मारली तर शेणखतातील काडीकचरा, जमिनीतील शिल्लक राहिलेली धसकटे वर येतील व जमीन स्वच्छ राहण्यास मदत होईल. वर आलेला काडीकचरा, धसकटे वेचून घ्यावीत व पुन्हा शेवटी एक वखराची (कुळवाची) आडवी व उभी पाळी मारावी. यामुळे जमीन भुसभुशीत होऊन राख + शेणखत जमिनीत पूर्णपणे मिसळेल. मृगातील पहिला पाऊस पडल्यावर एक वखराची (जांभूळवाही) पाळी देऊन झाल्यावर शेत पेरणीसाठी पूर्ण तयार झालेले असते. सर्वसाधारणपणे मृगातील दुसरा समाधानकारक पाऊस झाल्यावर आपण पेरणीस सुरुवात करतो. पेरणीच्या अगोदर जमिनीत २.५ ते ३ किलो एकरी ट्रायकोडर्मा पावडर मिसळावी. तसेच पेरणीच्या वेळी एकरी ५० किलो गांडूळ खत द्यावे.

बीजप्रक्रिया : बियाण्याला बीजप्रक्रिया करताना गोमूत्र चोळावे. तसेच कपाशी, गहू, ज्वारी, धान इत्यादी तृणधान्यांकरिता (जिवाणू संवर्धन पद्धतीने) अॅझोटोबॅक्टर २५ ग्रॅम प्रतिकिलो बियाण्यास चोळावे. सोयाबीन, मूग, उडीद, तूर या डाळवर्गीय पिकांकरिता बियाण्याला २५ ग्रॅम रायझोबियम प्रतिकिलो चोळावे. तसेच पी.एस.बी. ट्रायकोडर्मा हे सर्व पिकांकरिता २० ग्रॅम इतक्या प्रमाणात घेऊन बीजप्रक्रिया करावी. पेरणीसाठी बियाणे हे देशी गावरान असावे. पेरणीपासून ठराविक अंतराने निंबोळी अर्क, व्हर्मिवॉशची फवारणी, जमिनीतून जीवामृताचा वापर व झाडावर फवारणी करावी. दशपर्णी अर्काचा वापर करावा तसेच पिकांची वेळोवेळी डवरणी करून मातीची भर देणे आवश्यक आहे. सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे पिकाच्या लावणीपासून काढणीपर्यंत पिकामध्ये ठराविक अंतराने निंदणी व आंतरमशागत करीत राहावे आणि पीक तणमुक्त ठेवावे. ■