पक्षिथांब्यांद्वारे पर्यावरणपूरक कीड व्यवस्थापन

डॉ. उत्तम कदम, डॉ. सखाराम आघाव, डॉ. देवानंद बनकर

विविध किडींच्या नियंत्रणासाठी शेतात पक्षिथांबे उभारणे ही अत्यंत जुनी आणि निसर्गावर आधारित पद्धत आहे. पक्षिथांबे हा सोपा, स्वस्त व परिणामकारक उपाय असून, कीड नियंत्रणाबरोबरच पर्यावरण संवर्धनातही महत्त्वाचा घटक म्हणून कार्य करतो. शेतामध्ये पक्षिथांबे उभारल्यामुळे किडींचे नैसर्गिकरीत्या नियंत्रण होते.



मुख्य पिकासोबत केलेल्या मका, ज्वारी किंवा सूर्यफुलाचे लागवडीकडे आकर्षित झालेले पक्षी.

पिकांवर दरवर्षी नवनवीन किडींचा प्रादुर्भाव वाढत चालला आहे. प्रत्येक एक ते दोन वर्षांत नवीन कीड दिसून येत आहे. या किडींच्या प्रादुर्भावामुळे पिकांचे अतोनात नुकसान होते. किडींवर नियंत्रण मिळविण्यासाठी वारंवार विविध रासायनिक कीटकनाशकांच्या फवारण्या घेतल्या जातात. त्यामुळे एकूणच उत्पादन खर्च वाढतो, जमिनीची सुपीकता कमी होते, पर्यावरणाचे नुकसान होते. याशिवाय कीटकनाशकांचा रासायनिक अंश पीक उत्पादनात राहिल्यामुळे मानवी तसेच पशुधनाच्या आरोग्यावर वाईट परिणाम होतात. हे सर्व टाळण्यासाठी एकात्मिक कीड व्यवस्थापन पद्धतीचा अवलंब करणे अत्यंत आवश्यक आहे. एकात्मिक कीड व्यवस्थापनामध्ये जैविक नियंत्रण पद्धती अत्यंत प्रभावी आणि पर्यावरण पूरक ठरतात. निसर्गातील किडींच्या भक्षकांचा योग्य वापर केल्यास, रासायनिक उपायांशिवायही प्रभावी कीड नियंत्रण करणे शक्य होते.

जैविक कीड नियंत्रण म्हणजे पिकांवरील कीड नियंत्रणासाठी निसर्गात आधीपासून उपलब्ध असलेल्या जैविक घटकांचा पर्यावरणस्नेही व शाश्वत पद्धतीने वापर करणे होय. या पद्धतीत रासायनिक कीटकनाशकांऐवजी विविध मित्र कीटक, पक्षी, सूक्ष्मजीव, वनस्पतिजन्य पदार्थ आणि शेतीतील योग्य व्यवस्थापन पद्धतींचा वापर केला जातो. त्यातीलच एक नैसर्गिक व पर्यावरणपूरक पद्धत म्हणजे कीड नियंत्रणात पक्षिथांब्यांचा वापर.

पक्षिथांबे म्हणजे काय ?

शेतामध्ये पक्ष्यांना बसण्यासाठी आणि विश्रांती घेण्यासाठी केलेली सोपी व्यवस्था म्हणजे पक्षिथांबे. हे पक्षिथांबे वापरून कीड नियंत्रण करणे ही खूप जुनी आणि निसर्गावर आधारित पद्धत आहे. रासायनिक कीटकनाशके येण्याआधी शेतकरी निसर्गातील घटकांचा उपयोग करून किडींवर नियंत्रण ठेवत होते. त्यामध्ये पक्षी हे शेतकऱ्यांचे सर्वांत मोठे मदतनीस होते. त्यात मुख्यतः कावळे, मैना, बुलबुल, सुतार, घार, घुबड, कोतवाल असे अनेक कीटकभक्षी पक्षी पिकांतील किडी आणि इतर सूक्ष्मजीव खातात. अनेक प्रजातींचे पक्षी फक्त कीटकच नाही तर त्यांची अंडी, अळी, कोष अवस्था देखील खातात. त्यामुळे शेतीमध्ये किडींची संख्या नैसर्गिकरीत्या नियंत्रणात ठेवली जाते. परिणामी रासायनिक कीटकनाशकांचा वापर कमी होतो.





शेतात उभारलेले कृत्रिम पक्षिथांबे.

पक्षिथांब्याचे प्रकार

शेतामध्ये नैसर्गिक तसेच एकात्मिक कीड नियंत्रणासाठी पक्षिथांबे उभारले जातात. हे थांबे पक्ष्यांना बसण्यासाठी, विश्रांती घेण्यासाठी आणि किडी टिपण्यासाठी मदत करतात.

कृत्रिम (निर्जीव) पक्षिथांबे

- शेतामध्ये काठ्या, बांबू, लाकडी दांडके किंवा लोखंडी सळ्या वापरून तयार केलेले थांबे म्हणजे कृत्रिम (निर्जीव) पक्षिथांबे.
- साधारणपणे काठीला वर इंग्रजी 'T' आकारात आडवी काठी बांधली जाते.
- पक्षिथांबे पिकापेक्षा थोडे उंच असतात.
- उभ्या पिकांमध्ये सहज वापर करता येतो.
- कमी वेळेत उभारणी शक्य.
- उभारणीसाठी खर्च जवळपास शून्य.
- हंगामी पिकांसाठी उपयुक्त.

नैसर्गिक पक्षिथांबे

- शेताच्या बाजूने असलेल्या विविध झाडे, झुडपे, बांधावरील काटेरी झाडे किंवा वेलवर्गीय पिकांचा उपयोग करून पक्ष्यांना बसण्यासाठी, विश्रांतीसाठी व निवाऱ्यासाठी केलेली नैसर्गिक व्यवस्था होय. हे थांबे लाकडी काठ्याऐवजी नैसर्गिक आणि कायमस्वरूपी असतात, म्हणून त्यांना जिवंत किंवा नैसर्गिक पक्षिथांबे म्हटले जाते.
- या प्रकारामध्ये पक्षांना सावली, निवारा व पाणी मिळते. तसेच त्यांची कायमस्वरूपी व्यवस्था तयार होते.
- दीर्घकाळ उपयुक्त असून जैवविविधता वाढते, पक्षी वावर जास्त काळ राहतो.
- यासाठी शेताच्या बांधावर शेवगा, करंज, ग्लिरिसिडीया, सुबाभूळ इ. झाडांचा वापर करता येतो.

पारंपरिक शेती पद्धतीपासून पक्षिथांब्यांचा वापर

पारंपरिक शेतीमध्ये शेतात बांबू, झाडांच्या सुक्या फांद्या किंवा काठ्या रोवून ठेवल्या जात. त्यावर पक्षी बसून पिकांतील किडी टिपून खात असत. मात्र कालांतराने रासायनिक कीटकनाशकांचा शेतीमध्ये अतिवापर, झाडांची तोड होऊ लागल्याने पक्ष्यांचे अधिवास हळूहळू नष्ट होऊन पक्ष्यांची संख्या कमी होत गेली. आणि शेतामध्ये पक्षिथांब्याची उभारण्याची पद्धत मागे पडली. मात्र आता पुन्हा एकात्मिक कीड व्यवस्थापनात पक्षिथांबे ही नैसर्गिक व पर्यावरणपूरक पद्धत म्हणून महत्त्वाची ठरत आहे. या पद्धतीचा अवलंब केल्यास कमी खर्चात कीड नियंत्रण होऊन रासायनिक कीटकनाशकांवरील अवलंबन कमी होते आणि पर्यावरणाचे संतुलन राखले जाते.

कृत्रिम पक्षिथांबे उभारण्याची पद्धती

- पिकाच्या उंचीनुसार ६ ते ८ फूट उंचीच्या काठ्या वापराव्यात.
- एक एकरसाठी साधारण १० ते १५ पक्षिथांबे योग्य ठरतात.
- इंग्रजी 'T' आकारात टीव्ही अँटेनासारखे दांड्याच्या टोकाला आडवी काठी बांधल्यास पक्ष्यांना बसणे सोईचे होते.
- हे पक्षिथांबे पिकाच्या सुरुवातीच्या अवस्थेतच बसवावेत, म्हणजे पक्ष्यांनी त्यावर येऊन बसण्याची सवयी लागते.
- कापूस, भाजीपाला, डाळी, तृणधान्ये अशा अनेक पिकांमध्ये उपयुक्त.

पक्ष्यांना शेताकडे आकर्षित करण्याच्या पद्धती

- **आंतरपीक :** मुख्य पिकासोबत मका, ज्वारी किंवा सूर्यफुलाचे दाणे पेरल्यास पक्षी त्याकडे आकर्षित होऊन शेतात येतात आणि किडींना खातात.
- **धान्य ठेवणे :** शेतात काही ठिकाणी सकाळी उंचावर थोडे धान्य ठेवावे. त्याकडे पक्षी आकर्षित होऊन किडींचे नियंत्रण होते.
- **दोरीचे थांबे :** शेतात १५ ते २० मीटर अंतरावर लाकडी खांब उभे करून त्यावर बारीक दोरी बांधावी. त्यावर पक्षी बसून कीड नियंत्रण करतात.
- **पाण्याची सोय :** शेतात उंचीवर किंवा पक्षिथांबे उभे केलेल्या खांबांवर रुंद तोंडाची मडकी बांधून त्यात रोज पाणी ठेवावे.
- **वृक्ष लागवड :** बांधावर झाडे लावल्यास पक्ष्यांना बसण्याची, विश्रांतीची व निवाऱ्याची सोय होते.
- **घरटी व साहित्य :** शेतात लोकर, सुतळी, वाळलेले गवत किंवा पाने ठेवावीत. बांधावरील झाडावर २ मीटरपेक्षा जास्त उंचीवर कृत्रिम घरटी बांधावीत.

पक्षिथांबे वापरण्याचे फायदे

- कीटकनाशकांवरील अवलंबन कमी होऊन पर्यावरणाचे संतुलन राखले जाते.
- शेतीतूनच मिळणाऱ्या टाकाऊ गोष्टींपासून तयार करता येतात, त्यामुळे खर्च कमी होतो.
- पक्षिथांब्यांचे व्यवस्थापन करणे सोपे असल्यामुळे वेगळी देखभाल करण्याची गरज नाही.
- जैविक कीड नियंत्रणामुळे पिकांची वाढ चांगली होऊन उत्पादनात सुधारणा होते.

घ्यावयाची काळजी

- रासायनिक कीटकनाशकांचा अतिरेक टाळावा. गरजेनुसार वापर करावा.
- पक्ष्यांच्या नैसर्गिक अधिवासाचे संरक्षण करावे.
- जमिनीची मशागत करत असताना पक्ष्यांच्या अंड्यांना इजा होणार नाही दक्षता घ्यावी.
- एकल पीक पद्धती टाळून आंतरपीक पद्धतीचा अवलंब करावा.
- गाव पातळीवर पक्षी संवर्धन मोहीम तसेच त्यासंदर्भात जनजागृती करावी.
- पक्षिथांबे हे एकात्मिक कीड व्यवस्थापनाचे महत्त्वाचे घटक आहेत. मशागतीय उपाय, जैविक उपाय, कामगंध सापळे, प्रकाश सापळे यासोबत पक्षिथांबे वापरल्यास रासायनिक कीटकनाशकांची गरज कमी होते.

- डॉ. देवानंद बनकर ७७५७९८७४५९
(संशोधन सहयोगी (क्रॉपसॅप), कीटकशास्त्र विभाग, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी, जि. नगर)