



निंबोळी अर्काची निर्मिती

डॉ. निलेश वझिरे व डॉ. जीवन कतोरे



कृषि विज्ञान केंद्र, सेलसुरा, जि. वर्धा

कडुनिंब/कडुलिंब भारतीय उपखंडातील पाकिस्तान, भारत, बांग्लादेश व नेपाळ या देशात आढळणारा एक वृक्ष आहे. कडुनिंब हे संपूर्ण भारतात आढळणारे एक बहुपयोगी वृक्ष असून उंच वाढणारा सदा हरित छायादार वृक्ष आहे. कडुनिंबामध्ये औषधी गुणधर्म आहेत, आयुर्वेदामध्ये व धार्मिक विधीमध्ये, समारंभामध्ये कडुनिंबाला फार महत्व आहे, हवा शुद्धीकरणात महत्त्वाची भूमिका बाजवतो. सेंद्रिय शेतीमध्ये कीडरोग नियंत्रणासाठी कडुनिंब अत्यंत उपयुक्त ठरतो म्हणून त्याला “वंडर ट्री” म्हणून संबोधल्या जाते. ग्रामीण भागात गावोगावी कडुनिंबाची भरपूर झाडे आहेत. या झाडांना भरपूर निंबोळ्या असून त्या सध्या पक्व होण्याच्या अवस्थेत आहे. मे महिन्याच्या शेवटी तसेच जून महिन्याच्या पहिल्या आठवड्यात पाऊस पडण्याच्या अगोदर निंबोळ्या गोळा करून पाच टक्के निंबोळी अर्क घरच्या घरी तयार करता येऊ शकतो. निंबोळी अर्क बनविण्याची साधी-सोपी पद्धत असून कापूस, सोयाबीन, तूर, हरभरा, जवस, भाजीपाला पिके, फळपिकांवर येणाऱ्या रस शोषण किडी यामध्ये मावा, फुलकिडे, पांढरी माशी, तुडतुडे, पिठ्या ढेकूण, पतंगवर्गीय किडीमध्ये गुलाबी बोंडअळी, घाटे अळी, शेंडे व फळे पोखरणारी अळी, तंबाखूवरील पाने खाणारी अळी, उंटअळी, लष्करी अळी इत्यादी, सोयाबीन पिकावरील खोडमाशी, चक्रीभुंगा तसेच इतर विविध पिकावरील खोडकिडा, फळमाशी, भुंगा प्रजाती, कोळी किडीवर फवारणी केल्यास किडींचा प्रादुर्भाव कमी करण्यास मदत होते.

निंबोळी अर्काचा प्रभाव हा वेगवेगळ्या किडींवर भिन्न प्रकारे होतो. काही किडी अर्काच्या वासामुळे दूर जातात तर काही अर्क फवारल्यामुळे पिकांना खाऊ शकत नाहीत. किडींचा प्रजनन क्षमतेवर परिणाम करून मादी कीटकांना अंडी घालण्यास प्रतिबंध करते तसेच अंड्यातून बाहेर निघालेल्या अळ्या काही न खाता उपाशी पोटी मरून जातात. कडुनिंबाच्या पाने व बियामध्ये ऍझाडिराक्टीन, निम्बीन व निम्बीडिन, मेलियान ट्रिओल, सालान्निन हे महत्त्वाचे घटक आहेत. कडुनिंबापासून तयार करण्यात आलेला अर्क किडीस अंडी घालण्यास प्रतिबंधक, अंडीनाशक, कीडरोधक दुर्गंध, किडीस खाद्यप्रतिबंधक, किड वाढ रोधक व किटकनाशक या विविध मार्गाने परिमाण साधतो. निंबोळी अर्काचा परभक्षी किंवा परोपजीवी मित्रकीटकांवर कोणताही अपायकरक परिणाम होत नाही. कडुनिंबाचे वातावरणात नैसर्गिक अपघटन होत असल्याने त्यांचे पिकांमध्ये कुठलेही अवशेष राहत नाहीत.

पाच टक्के निंबोळी अर्क तयार करण्याची पद्धत-

उन्हाळ्यात (पावसाळ्याच्या सुरुवातीस) निंबोळ्या गोळा करून, चांगल्या वाळवून साफ कराव्यात आणि साठवून ठेवाव्यात. साठवलेल्या निंबोळ्या फवारणीच्या एक दिवस अगोदर कुटून बारीक कराव्यात. पाच किलो निंबोळी चुरा नऊ लिटर पाण्यात फवारणीच्या आदल्या दिवशी सायंकाळी रात्रभर भिजत ठेवावा. तसेच एक लिटर पाण्यात २०० ग्रॅम साबणाचा चुरा वेगळा भिजत टाकावा. दुसऱ्या दिवशी सकाळी ९ लिटर पाण्यातील निंबोळीचा अर्क पातळ कपड्यातून गाळून घ्यावा. गाळलेल्या अर्कात एक लिटर तयार केलेल्या साबणाचे द्रावण मिसळावे. हे मिश्रण एकूण १०० लिटर होईल एवढे पाणी टाकावे. म्हणजे हा ५ टक्के अर्क फवारणीसाठी तयार होतो. फवारणीसाठी त्याच दिवशी तयार केलेला निंबोळी अर्क वापरावा. उरलेला चोथा जमिनीमध्ये मिसळावा त्याचा खत म्हणून उपयोग होईल.

एकात्मिक कीड व्यवस्थापन पद्धतीमध्ये वनस्पतीजन्य कीटकनाशक म्हणून निंबोळी अर्काचा वापर करून रासायनिक कीटकनाशकाच्या फवारणीच्या खर्चात बचत होईल त्याचबरोबर रासायनिक कीटकनाशकांचा अतिवापर टाळून मित्रकिडींचे संवर्धन होऊन पर्यावरणाचा समतोल राखता येईल तसेच सेंद्रिय शेतीला सुद्धा चालना मिळेल. गावातल्या प्रत्येक शेतकऱ्याने निंबोळ्या जमा करून कमी खर्चात निंबोळी अर्क तयार करावा असे आवाहन डॉ.



निलेश वझिरे विषय विशेषज्ञ (पिक संरक्षण) तसेच डॉ. जीवन कतोरे वरिष्ठ शास्त्रज्ञ व प्रमुख, कृषि विज्ञान केंद्र, सेलसुरा यांच्या वतीने शेतकरी बांधवांना करण्यात येत आहे.

sd/-

वरिष्ठ शास्त्रज्ञ व प्रमुख,
कृषि विज्ञान केंद्र, सेलसुरा