

भाजीपाला पिकांच्या फळधारणेतील समस्या आणि उपाययोजना

श्री. विशाल यादव डॉ. सुरेश जगदाळे डॉ. प्रणाली ठाकरे
विषय विशेषज्ञ (उद्यानविद्या) वरिष्ठ शास्त्रज्ञ व प्रमुख विषय विशेषज्ञ (कृषि विस्तार)
महाराष्ट्र पशु व मत्स्य विज्ञान विद्यापीठ, नागपूर सलग्न, कृषी विज्ञान केंद्र, नागांव, ता. मुरबाड, जि. ठाणे

फळधारणा कमी होण्याची कारणे:

- पिकांना आणि विशिष्ट जातींना फुले येण्यासाठी ठरावीक तापमान, दिवसांची लांबी किंवा सुर्यप्रकाशासवे तास यांची आवश्यकता असते. त्यांची पूर्तता न झाल्यास झाडांना फुले येत नाही आणि फळाधारणा होत नाही.
- वेलवर्गीय पिकांमध्ये नर आणि मादी फुले वेगवेगळ्या वेळी येतात. नर फुले आधी येतात आणि मादी फुले नंतर येतात. परपरागीकरण झाल्याशिवाय फळधारणा होत नाही परपरागीकरण मधमाश्या, फुलपाखरे, वारा इ. माध्यमांतून होते. त्यांचा अभाव असल्यास फळधारणा कमी होते.
- टोमॅटो, वांगी या भाजीपाला पिकांमध्ये पुंकेसर आणि स्त्रीकेसर परिपक्व अवस्थेत येऊन फळधारणा होण्यासाठी ठरावीक तापमान आवश्यक असते. तापमान खूप कमी अथवा खूप जास्त असल्यास फळधारणा होऊ शकत नाही आणि फुलांची गळ होते.
- कांदाच्या बिजोत्पादनाच्या पुंकेसर आणि स्त्रीकेसर एकाच वेळी तयार होत नाहीत, त्यामुळे या पिकामध्ये परपरागीकरण आवश्यक असते, मधमाश्यांचा अभाव असल्यास आणि परपरागीकरण न झाल्यास कांदामध्ये बीजधारणा कमी होते.
- फुले व फळधारणा होताना मोठ्या प्रमाणावर अन्नद्रव्यांची आणि पाण्याची आवश्यकता असते, यांची कमतरता असल्यास फुलाफळांची गळ होते आणि फळधारणा होत नाही.
- परपरागीकरण घडवून आणणाऱ्या मधमाश्यांना अपायकारक ठरतील अशी कीटकनाशके पिकांवर फवारल्यास मधमाश्यांची कार्यक्षमता कमी झाल्यामुळे परपरागीकरण कमी होते. अधिक तापमान मधमाश्यांची कार्यक्षमता घटते आणि त्याचा परिणाम फळधारणेवर होतो.
- परपरागीकरणामार्फत फळधारणा होणाऱ्या भाजीपाला पिकांवर भुकटी स्वरूपातील कीटकनाशकांचा वापर केल्यास पुंकेसर आणि स्त्रीकेसर यांचा संपर्क येण्यास अडथळा निर्माण होतो त्यामुळे फळधारणा होऊ शकत नाही.
- फळधारणा होण्यास आवश्यक त्या संजीवकांचे पुरेसे प्रमाण झाडात तयार झाले नसल्यास किड व रोगांच्या उपद्रव्यांमुळे फळधारणा होऊ शकत नाही.
- काही किड व रोगांच्या उपद्रव्यांमुळे फळधारणा होत नाही.
- फुलांची संख्या जास्त असल्यास सर्वत्र फुलांना व फळांना पुरेला एवढे अन्नद्रव्य तयार करण्याची क्षमता झाडामध्ये नसल्याने काही फुलांमध्ये फळधारणा होत नाही.
- अयोग्य रसायनांचा वापर केल्याने किंवा रसायनांचा अतिरेक झाल्याने किंवा त्यांचे अधिक प्रमाण वापरल्यानेही फुलगळ होऊन फळधारणा कमी होऊ शकते.

फळधारणा होण्यासाठी उपाययोजना:

- भाजीपाला पिकाची लागवड योग्य हंगामात व योग्य वेळी करणे तसेच योग्य जातीची निवड करणे हे अत्यंत महत्वाचे आहे. त्यामुळे फळधारणा होण्यासाठी आवश्यक ते तापमान मिळते. या तापमानात किंवा विशिष्ट हंगामात ज्या जातीचे शिफारस करण्यात आली आहे. अशाच जातीचा वापर करावा. उदा. टोमॅटोच्या उन्हाळी हंगामासाठी रुपाली तर हिवाळी हंगामासाठी शितल या जातींची लागवड करावी. टोमॅटो, घेवडा, वाटाणा या पिकांमध्ये वेगवेगळ्या तापमान आणि सुर्यप्रकाशाच्या उपलब्धतेनुसार जातीची निवड करावी. काही वाण ठराविक तापमानासाठी उपलब्ध असल्याने त्याचा वापर करणे उपयुक्त ठरेल तर काही वाण अनेक प्रकाराच्या हवामानात फळधारणा घडू शकणारे असल्याने अशा वाणांना प्राधान्य द्यावे.
- वेलवर्गीय पिकामध्ये मादीफुलांचे प्रमाण वाढून फळधारणा वाढविण्यासाठी शिफारस केलेल्या संजीवकांचा वापर करावा तसेच कृत्रिम परागसिंचन करून फळधारणा वाढविता येते काकडी पिकांमध्ये १० पी.पी.एम जिब्रेलिक अॅसीड किंवा १०० पी.पी.एम इथेल यांपैकी कोणत्याही एका संजीवकाची फवारणी रोपे २ ते ४ पानांवर असतांना केल्यास मादीफुले लवकर येतात. त्यांची संख्या वाढते आणि पर्यायाने अधिक फळधारणा होऊ उत्पादन वाढण्यास मदत होते. संजीवकांचा वापर योग्य प्रमाणात करावा.
- फुले येण्यापूर्वी पिकाला खतांचा वापर करावा आणि फुले येतांना आणि फळधारणा होतांना पाण्याचा ताण पडू देऊ नये.
- फळांची गळ थांबविण्यासाठी मिरची, वांगी यासारख्या पिकांमध्ये सुरवातीला नॅथॅलिक अॅसेटीक अॅसीड (एन.एन.ए) सारख्या संजीवकांचा वापर करावा.
- रोग व किडीचे योग्य वेळी नियंत्रण करावे. पीकफुलोऱ्यात आल्यानंतर तसेच फुले येण्याच्या वेळी आणि फळधारणा होतांना परपरागीकरण होणाऱ्या पिकांमध्ये मधमाशांना अपायकारक असणारे किटकनाशके वापरू नयेत भुकटी स्वरूपातील किटकनाशकांचा वापर टाळावा.
- झाडांवर फळांची संख्या जास्त असल्यास पुढील फुलांमध्ये फळधारणा होत नाही म्हणून वेळेवर तोडणी करून पिकाला नियमित अन्नपुरवठा आणि पाणीपुरवठा करणे आणि फळांची विरळणी करून घेणे आवश्यक आहे.
- कांदा पिकात बीजधारणा वाढविण्यासाठी बिजोत्पादन क्षेत्रामध्ये मधमाशांच्या पेट्या ठेवल्यास परागीभवन वाढून बिजधारणा वाढण्यास मदत होते.

(संपर्क: +९१ ९७६७०३७६९१)

