भाजीपाला पिकातील फळधारणा आणि उपाययोजना

प्रा. घोरपडे संदेश भाऊसाहेब   प्रा. बोडके तुकाराम अर्जुन   प्रा. पारसे रामचंद्र निवृत्ती
श्रीराम उद्यानविद्या महाविद्यालय, पानीव, सोलापूर   श्रीराम कृषी महाविद्यालय, पानीव, सोलापूर

फळे-भाजीपाला वर्गातील पिकांमध्ये भाजीचे उत्पादन हे फळांच्या संख्येवर अवलंबून असते. फुले व फळांची गळ होणे किंवा फळधारणा न होणे अशा विविध कारणांमुळे फळांची संख्या कमी होऊ शकते. हंगाम, जमिनीची निवड, जातीची निवड, हवामान आणि हवामानातील बदल, अन्नद्रव्यांचे प्रमाण, पाण्याचा अयोग्य वापर, रोग व किडींचा उपद्रव किंवा वनस्पतींमध्ये आवश्यक त्या संजीवकांचा अभाव, परागीभवन न होणे इत्यादी अनेक कारणांमुळे भाजीपाला पिकांमध्ये फळधारणा कमी होऊ शकते.

फळधारणा कमी होण्याची कारणे:

- फळधारणा होण्यासाठी झाडांवर फुले येणे, फुलांमधील पुंकेसर आणि स्त्रीकेसर परिपक्व अवस्थेत असणे, परागीभवन होणे, परागीभवन आणि फळधारणा होण्यासाठी आवश्यक तापमान, अन्नद्रव्य आणि पाणी यांचे आवश्यक ते प्रमाण असणे महत्त्वाचे असते. यावरून फळधारणा कमी होणे किंवा फळधारणा न होण्याच्या विविध कारणांचा मागोवा घेता येतो.
- पिकांना आणि पिकांमधील विशिष्ट जातींना फुले येण्यासाठी ठराविक तापमान, दिवसाची लांबी किंवा सूर्यप्रकाशाचे तास यांची आवश्यकता असते. त्यांची पूर्तता न झाल्यास झाडांना फुले येत नाहीत आणि फळधारणा होत नाही.
- वेलवर्गीय पिकांमध्ये नर आणि मादी फुले वेगवेगळ्या वेळी येतात. नरफुले आधी येतात आणि मादी फुले नंतर येतात. परपरागीकरण झाल्याशिवाय फळधारणा होत नाही. परपरागीकरणाचे काम मधमाशा, फुलपाखरे, वारा इत्यादी माध्यमातून होते. त्यांचा अभाव असल्यास फळधारणा कमी होते.
- टोमॅटो, वांगी या भाजीपाला पिकांमध्ये पुंकेसर व स्त्रीकेसर परिपक्व अवस्थेत येऊन फळधारणा होण्यासाठी ठराविक तापमान आवश्यक असते. तापमान खूप कमी अथवा खूप जास्त असल्यास फळधारणा होऊ शकत नाही आणि फुलांची गळ होते.
- कांद्याचे पिकांमध्ये बीजोत्पादनात पुंकेसर आणि स्त्रीकेसर एकाच वेळी तयार होत नाहीत. त्यामुळे या पिकांमध्ये परपरागीकरण आवश्यक असते. मधमाशांचा अभाव असल्यास आणि परपरागीकरण न झाल्यास कांद्यामध्ये बीजधारणा कमी होते.
- फुले व फळधारणा होताना मोठ्या प्रमाणावर अन्नद्रव्यांची आणि पाण्याची आवश्यकता असते. याची कमतरता असल्यास फुलांची, फळांची गळ होते आणि फळधारणा होत नाही.
- परपरागीकरण घडवून आणणाऱ्या मधमाशांना अपायकारक ठरतील अशी किटकनाशके पिकावर फवारल्यास मधमाशांची कार्यक्षमता कमी झाल्यामुळे परपरागीकरण कमी होते. अधिक तापमानात मधमाशांची कार्यशक्ती घटते आणि त्याचा अनिष्ट परिणाम फळधारणेवर होतो.
- परपरागीकरणामार्फत फळधारणा होणाऱ्या भाजीपाला पिकांवर भुकटी स्वरूपातील किटकनाशकांचा वापर केल्यास पुंकेसर आणि स्त्रीकेसर यांचा संपर्क येण्यास अडथळा निर्माण होतो, अशा वेळी फळधारणा होऊ शकत नाही.
- फळधारणा होण्यास आवश्यक त्या संजीवकांचे पुरेसे प्रमाण झाडात तयार झाले नसल्यास फळधारणा होत नाही आणि फुले आणि फळांची गळ होते.
- काही किड व रोगांच्या उपद्रवामुळे फळधारणा होऊ शकत नाही.
- फुलांची संख्या जास्त असल्यास सर्वच फुलांना व फळांना पुरेल एवढे अन्नद्रव्य तयार करण्याची क्षमता झाडांमध्ये नसल्याने काही वेळा फुले व फळे गळतात आणि काही फुलांमध्ये फळधारणा होत नाही.
- अयोग्य रसायनांचा पिकावर वापर केल्याने किंवा काही रसायनांचा अतिरेक झाल्याने किंवा त्यांचे अधिक प्रमाण वापरल्यानेही फूलगळ होऊन फळधारणा कमी होऊ शकते.

फळधारणा वाढविण्यासाठी उपाययोजना:

- भाजीपाला पिकांची लागवड योग्य हंगामात आणि योग्य वेळी करणे तसेच योग्य जातीची निवड करणे हे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. त्यामुळे फळधारणा होण्यासाठी आवश्यक ते तापमान मिळते. या तापमानात किंवा विशिष्ट हंगामात ज्या जातींची शिफारस करण्यात आली आहे. अशाच जातींचा वापर करावा. उदा. टोमॅटोच्या उन्हाळी हंगामासाठी 'रुपाली' तर हिवाळी हंगामासाठी 'शीतल' या जातींची लागवड करावी. टोमॅटो, घेवडा, वाटाणा या पिकांमध्ये वेगवेगळ्या तापमान आणि सुर्यप्रकाशाच्या उपलब्धतेनुसार जातींची निवड करावी. काही वाण ठराविक तापमानासाठी उपलब्ध असल्याने त्यांचा वापर करणे उपयुक्त ठरेल तर काही वाण अनेक प्रकारच्या हवामानात फळधारणा घडू शकणारे असल्याने अशा वाणांना प्राधान्य द्यावे.
- वेलवर्गीय पिकांमध्ये मादी फुलांचे प्रमाण वाढवून फळधारणा वाढविण्यासाठी शिफारस केलेल्या संजीवकांचा वापर करावा. तसेच कृत्रिम परागसिंचन करून फळधारणा वाढवता येते. काकडी पिकामध्ये १०

पीपीएम जिब्रेलिक ॲसिड किंवा १० पीपीएम मॅलिक हायड्रॅझाईड किंवा ५० पीपीएम इथ्रेल यापैकी कोणत्याही एका संजीवकाची फवारणी रोपे २ ते ४ पानांवर असताना केल्यास मादी फुले लवकर येतात. त्यांची संख्या वाढते आणि पर्यायाने अधिक फळधारणा होऊन उत्पादन वाढण्यास मदत होते. संजीवकांचा वापर योग्य प्रमाणात करावा.

- फुले येण्यापूर्वी पिकाला खतांचा वापर करावा आणि फुले येताना आणि फळधारणा होताना पाण्याचा ताण पडू देऊ नये.
- रोग व किडींचे योग्य वेळी नियंत्रण करावे. पीक फुलोऱ्यात आल्यानंतर तसेच फुले येण्याच्या वेळी आणि फळधारणा होताना परपरागीकरण होणार्या पिकांमध्ये मधमाश्यांना अपायकारक असणारी किटकनाशके वापरू नयेत. भुकटी स्वरूपातील किटकनाशकांचा वापर टाळावा.
- फळांची गळ थांबविण्यासाठी मिरची, वांगी यासारख्या पिकांमध्ये सुरुवातीला नॅफ्थॅलिक ॲसेटिक ॲसिड (एन.ए.ए.) सारख्या संजीवकांचा वापर करावा.
- 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 बीजोत्पादन घेण्यामध्ये मधमाशांच्या पेट्या ठेवल्यास परागीभवन वाढून बीजधारणा वाढण्यास मदत होते.

अशाप्रकारे योग्य काळजी घेतल्यास फळधारणा वाढविण्यास आणि उत्पादन वाढीस मदत होते.

(संपर्क: +९१ ९६७३६८६६६३)

★★★

रानभाजी महोत्सव

आताच्या बर्गर फास्टफूडच्या जमान्यात रानभाजी हि संकल्पना नवीन पिढीला रुचणे जरा अवघडच आहे. पण गेल्या हजारो वर्षांपासून आदिवासी बांधवांचे ते मुख्य अन्न आहे. जंगलात त्या त्या हंगामात उपलब्ध असलेली भाजी एकूणच काय तर एक प्रकारचे गवत पण या गवताला विशिष्ट चव, त्यात असलेली पौष्टिकता, विविध पोषणतत्त्वे, अनेकविध रोगांविरुद्ध लढण्यासाठी असलेली वेगवेगळी रसायने यांचे भांडार आहे. दुर्मिळ वनस्पती व गवत किंवा प्रत्येक हंगामात उगणारे हे गवत एक वैशिष्ट्य साकारले तर त्याला गावरान गोडवा नक्कीच येणार.

महाराष्ट्र शासनाच्या कृषी विभागाकडून या वर्षी ९ ऑगस्ट या दिवशी जागतिक आदिवासी दिनानिमित्त रानभाजी महोत्सव साजरा करण्यात आला. प्रत्येक जिल्ह्याच्या ठिकाणी हा महोत्सव साजरा झाला. काही ठिकाणी प्रदर्शन, विक्री, पाककला दाखवण्यात आली. पाककलेमुळे कोणत्या भाज्या कशा करायच्या हे शहरवासीयांना बहुदा समजले असेल. असेच उपक्रम राबवले तर दुर्मिळ रानभाज्यांची चव सर्वांना चाखता येईल आणि आदिवासी महिलांना हक्काचा व्यवसाय या प्रकारच्या महोत्सवातून मिळू शकतो यात तिळमात्र शंका नाही.

जाणून घेऊयात रानभाज्या आणि त्यांचे औषधी गुणधर्म:

(उर्वरित माहिती पान २८ वर पहा)