

फळबागांमधील छाटणी व वळण देण्याचे उद्देश व पद्धती

श्री. विशाल यादव
विषय विशेषज्ञ (उद्यानविद्या)
माफसू, नागपूर सलग्न, कृषी विज्ञान केंद्र, नागांव, ता. मुरबाड, जि. ठाणे

डॉ. सुरेश जगदाळे
वरिष्ठ शास्त्रज्ञ व प्रमुख

श्री. रिषभ पाटील
प्रक्षेत्र व्यवस्थापक

बहुसंख्य फळझाडांचे बाबतीत त्यांना नैसर्गिकरित्या वाढू दिल्यास ती अस्ताव्यस्त वाढतात व तसेच योग्य उत्पादन मिळत नाही. फळांची गुणवत्ताही चांगली नसते. फळझाडांना वळण देणे आणि त्यांची छाटणी करणे या दोन उपचारांची फळबागायतदारांना माहिती असणे अत्यंत महत्वाचे आहे.

वळण देणे:

झाडाच्या फांद्या व डहाळ्याच्या वाढीची दिशा ठराविक पध्दतीने ठरविण्याच्या उपचारास वळण देणे म्हणतात. वळण देतांना झाडांच्या अवयवांची कांपणी व बांधणी या गोष्टी अंतर्भूत असतात.

वळण देण्याचे उद्देश:

- फळझाडांना भरपूर व सूर्यप्रकाश मिळावा व हवा खेळती असावी.
- झाडाची मशागती, काढणी, फवारणी, इ. कामे प्रभावीपणे करणे.
- झाडाचे आकारमान व वाढ संतुलित ठेवणे.
- अधिक उत्पादन क्षमता गाठणे
- मुख्य खोड आणि संभार योग्य दिशेने वळवणे.
- फळांचा रंग, गोडी व गुणवत्ता यात सकारात्मक बदल घडवून आणणे.
- झाडाच्या मध्यभागास जास्त हवा व प्रकाश मिळावा.
- झाडाचा सांगाडा दणकट व्हावा.
- झाडाच्या फांद्या, उपशाखा व डहाळ्यावर फलधारणा करणाऱ्या डोळ्यांचे सुयोग्यरीत्या वाटप व्हावे.
- फळझाडापासून लवकर व जास्त उत्पादन यावे.
- झाडाचा आकार सुयोग्य सुडौल असावा.

१. खोडाची उंची:

किती उंचीवर फांद्या वाढू द्यायच्या यावरून वळण देण्याचा निर्णय अवलंबून असतो. अलीकडे बुटकी झाडे आणि जास्तीत जास्त झाडे लावण्याची पध्दत प्रचलित आहे. साधारणपणे बुटक्या झाडासाठी १ मीटर ते १.२५ मीटर उंचीवर फांद्या ठेवतात.

२. फांद्याची रचना:

फळांच्या वजनाने लघू कोनातील फांद्या तुटतात. साधारणतः ५ ते ८ फांद्या योग्य अंतरावर चारही बाजून संतुलीत ठेवाव्यात.

३. उंच फांद्या:

मर्यादीत स्वरूपात ठेवाव्यात व एकमेकाना आडव्या जाणाऱ्या फांद्या तोडाव्या.

फांद्या छाटणी करतेवेळी घ्यावयाची दक्षता:

१. काळजीपूर्वी योग्य भाग छाटणे
२. फळधारणा आणि वाढ यांचे नैसर्गिक संतुलन राखणे
३. मशागतीची कामे व्यवस्थित पार पाडणेसाठी योग्य आकार ठेवणे
४. फळधारणा आणि गुणवत्ता यांचे सातत्य राखणे
५. सदाहरीत फळझाडांची छाटणी केली जात नाही किंवा अत्यल्प केली जाते.

फळझाडांना वळण देण्याच्या पध्दती:

अ) मुख्य खोडाची पध्दत (सेंट्रल लीडर):

या पध्दतीमध्ये झाडाचे मुख्य खोड सरळ, उंच वाढू देतात व दुय्यम फांद्या आडव्या वा बाजूला विविध दिशांनी वाढू देतात. यामुळे झाड उंच व मध्यभागी घनदाट असणारे तयार होते. अशा झाडास बाहेर व उंच भागावर जास्त फळे लागतात. या पध्दतीचा तोटा म्हणजे खालच्या फांद्यावर सावली पडत असल्यामुळे त्यांची वाढ व फलधारणा कमी असते. उदा. संत्रा, मोसंबी, सफरचंद.



ब) उप खोडाची पध्दत:

या पध्दतीला मोकळ्या मध्यभागीची पध्दत असेही म्हणतात. झाडाचे प्रमुख खोड नसते तर त्या जागी बाजूच्या काही फांद्याची वाढ योग्य अंतर व कोन ठेऊन केली जाते. झाडाचे मुख्य खोड एका वर्षानंतर छाटतात व बाजूच्या फांद्यांची परस्पर संबंध ठेवून उपखोडांची वाढ करतात. ह्या पध्दतीत झाडाचा मध्यभाग उघडा राहतो. सूर्यप्रकाश व हवा झाडाच्या अंगोपांगातून खेळती राहतात. परंतु झाड मात्र अशक्त राहतो. या प्रकारात फांद्या जमिनीकडे खाली झुकतात. त्यामुळे झाडावर फवारा देणे व फळे तोडणे ही कामे सोपी होतात. फळांचा रंग उत्तम येतो. ही पध्दत उंच, सरळ, ताठ वाढणाऱ्या झाडास अनुकूल ठरते. उदा. लिची आणि पेरू.



क) सुधारीत मुख्य खोडाची पध्दत (मॉडीफाईड लीडर):

हया पध्दतीत वरील दोन्ही पध्दतींचा समन्वय यात केलेला आहे. सुरवातीची काही (४-५) वर्षे झाडाचे मुख्य खोडा वाढू देण्याच्या पध्दतीने वळण देतात. त्यानंतर मुख्य खोड असे छोटतात की बाजूकडच्या फांदयाच जास्त बलवान व जोमदार वाढतील. यापध्दतीत मध्यम, सशक्त, मध्यम पसरणारे झाड तयार होते व त्याला व्यवस्थित प्रकाश व हवा मिळू शकते उदा. अंजीर, फालसा, डालिंब, पेरु, लिची, संत्रा, चिकू इ.



वरील पध्दती शिवाय आणखी काही पध्दतीने झाडास वळण दिले जाते:

- **अनेक खोड पध्दत:** या पध्दती एकापेक्षा अनेक खोड ठेवून विस्तार केला जातो. खोडांची संख्या ३-४ किंवा त्याहून अधिक असते. उदा. डालिंब, अंजीर, फालसा इ. द्राक्ष वेळींना वळण देण्याच्या विविध पध्दती आहेत.
- **झुडूप पध्दत:** या पध्दतीत एका खोडावर ठराविक उंचीनंतर फांदयाची वाढ ठराविक दिशेने केली जाते व तसे वळण दिल्यानंतर झाड तयार होते व त्यास आधार द्यावा लागतो.
- **कार्डेन पध्दत:** या पध्दतीत मुख्य खोड ठरावीक उंचीपर्यंत वाढवून ते आडवे वाढविले जाते. मुख्य खोडावर दोन्ही बाजूस दोन फांदया (वलांडे) वाढवून घेतात. काहीवेळा चार वलांडे ठेवून वळण दिले जाते.
- **टी पध्दत:** द्राक्ष वेळीला इंग्रजी T अक्षराप्रमाणे वळण दिले जाते.
- **टेलीफोन पध्दत:** द्राक्ष वेळीला टेलीफोनच्या खांबावरील तारेप्रमाणे वळण दिले जाते.
- **मांडव पध्दत:** मांडवाचे आकार देवून त्यावर द्राक्ष वेळीला वळण दिले जाते.
- **व्ही पध्दती:** इंग्रजी V आकाराचे द्राक्ष वेळीला वळण दिले जाते.

छाटणी:

फळांचे उत्पादन योग्य प्रकारे होणेसाठी फळझाडांची छाटणी करावी लागते. झाडाचे वय वाढ आणि जोम तसेच फळधारणा कशा प्रकारे होते या बाबींचा विचार करून छाटणी करावी. वाणानूसार फळधारणेची पध्दत वेगळी असू शकते. छाटणी केव्हा करावी, किती करावी हे फळझाडे प्रकारवर अवलंबून असते. उत्पादकतेचे प्रमाण व फळांची गुणवत्ता यावर छाटणीचा परीणाम दिसून येतो. झाडाची एकूण वाढ, फळधारणा, फळांची योग्य संख्या लक्षात घेवून छाटणी कमी किंवा जास्त करावी लागते. जास्त छाटणी केल्यास उत्पादनात घट येते व पाने फांदया जास्त येतात.

झाडाचे विशिष्ट भाग यथायोग्य प्रमाणात कापणे, जेणेकरून झाडाच्या नैसर्गिक प्रवृत्तीचा उपयोग जास्त चांगल्या तऱ्हेची फळे कमी खर्चात जास्त काळ पर्यंत मिळत राहावीत याकडे होईल. अशा तऱ्हेच्या कृतीस छाटणी म्हणतात.

छाटणीचा हंगाम:

पानगळीनंतर नवीन फुट येण्यापूर्वीचा काळ छाटणीसाठी योग्य असतो. या काळात झाडे विश्रांती किंवा सुप्तावस्थेत असतात. नवीन फुट येण्याचे वेळी छाटणी केल्यास योग्य परिणाम होत नाही.

छाटणी करण्याचे मुख्य उद्देश पुढील प्रमाणे:

१. झाडाचे सर्वांग चांगले बलवान व निरोगी बनविणे.
२. झाडाचा आकार व वाहयरूप चांगले राखणे.
३. झाडाचा जोम व्यवस्थित राखणे.
४. फुलोरा व शारीरिक वाढ ह्याचा समतोल राखणे.
६. झाडावरील फलधारणा करणाऱ्या काडयांचे योग्य रितीने वाटप होणे.
७. फळांची प्रत सुधारणे.
८. फळांचा आकार व प्रत चांगली मिळते.
९. दरवर्षी नियमित बाहर मिळावा.
१०. बागेतील मशागत व इतर कामे सोपी जातात.
११. फळांची विरळणी करणे, जेणेकरून आवश्यक तितकी राखलेली फळे मोठी व उत्तम वाढतात.

छाटणीच्या उपचारांमधील शास्त्रीय भूमिका:

- १) छाटणीमुळे झाडांची शारीरिक वाढ व उत्पादन यांत समतोल राखला जातो. अर्थात कर्ब व नत्र यांचे संतुलन साधते.
- २) छाटणी न केलेल्या झाडापेक्षा छटलेल्या झाडाची वाढ तुलनात्मकरित्या कमी असते.
- ३) फळ देऊ शकणाऱ्या डहाळ्या किंवा काडयांची विशिष्ट डोळयांपासून वाढ करणे.
- ४) ठराविक डोळयांपासूनच पुढे लागणाऱ्या फाद्या मिळतात.
- ५) पानांची आणि फळांची वाढ यांच्यात संतुलन राखणे.
- ६) वयस्कर जुन्या बागेतील झाडावर जोमदार डहाळ्या येण्यासाठी ही छाटणी कला उपयुक्त ठरते.
- ७) झाडांची वाढ पाहिजे तशी मर्यादित राखणे व शेंडयाचे इतर भागावरील वर्चस्व कमी करणे.

फळझाडाची छाटणी करावयाच्या पध्दती:

फळझाडांची छाटणी अनेक प्रकारे केली जाते. छाटणी करताना कोणता भाग किती प्रकारात छाटायचा आणि किती आणि कोणता भाग राखून ठेवायचा या बाबींना महत्व आहे आणि त्यावरून छाटणीचे प्रकार पडले आहेत. वेगवेगळ्या फळपिकांत वेगवेगळी पध्दत अवलंबिली जाते.

शेंडा खुडणे:

फळझाडाच्या फांदीचे २-३ डोळे खुडून तयार इतर भाग राखण्याची ही पध्दत आहे. शेंडयाची वाढ थांबते. फांदीवर राखलेले डोळे आणि पाने यांचे चांगले पोषण करून

घेण्यासाठी ही पध्दत अवलंबिली जाते. लहान वयात फळझाडांना हवा तो आकार देण्यासाठी आणि झाडांची वाढ समतोल होण्यासाठी ही पध्दत वापरता येते. उदा. द्राक्ष, अंजीर, पेरु, इत्यादी फळझाडांत ही पध्दत वापरतात.

लांब दांड्याची छाटणी:

या पध्दतीमध्ये फाद्या अथवा काड्या यांचा शेंड्याकडचा काही भाग छाटला जातो. पण छाटून टाकलेल्या भागापेक्षा त्या फांदीचा अधिक भाग राखून ठेवला जातो. समजा फळझाडाच्या एका फांदीवर २० डोळे आहेत. त्यापैकी फांदी वर १२ डोळे राखून ८ डोळ्यांचा भाग छाटून टाकला तर अशा छाटणीस लांब दांड्याची छाटणी किंवा लांब काडीची छाटणी असे म्हणतात. उदा. द्राक्षामध्ये जातीपरत्वे अशा प्रकारची छाटणी करतात.

आखूड दांड्याची छाटणी:

या पध्दतीमध्ये जी फांदी छाटावयाची आहे. तिच्यावर निम्म्यापेक्षा कमी डोळे राखून जास्त डोळ्यांचा आणि शेंड्याकडचा भाग छाटून टाकला जातो. उदाहरणार्थ, द्राक्षाच्या काडीवर एकूण १६ डोळे आहेत, त्यापैकी बुडाकडील ७ डोळे राखून शेंड्याकडचा ९ डोळ्यांचा भाग छाटला जातो.

विरळणी करणे:

एखाद्या झाडावर फांद्यांची संख्या अधिक असून त्यांची दाटी झालेली असेल आणि एवढ्या सर्व फांद्या पोसण्याची ताकद त्या झाडात नसेल तर काही फांद्या तळातूनच छाटून टाकल्या जातात. उदाहरणार्थ, एका झाडावर २० फांद्या आहेत, झाडांची कुवत फक्त १२ फांद्या पोसण्याची आहे तर ८ फांद्या तळातून छाटून टाकल्या लागतात किंवा झाडाच्या काही भागावर एकाच ठिकाणी ३-४ फांद्या असून त्यांची दाटी झालेली असेल तर त्यापैकी २ काड्या राखून राहिलेल्या काड्या तळातून छाटल्या तर अशा पध्दतीस विरळणी म्हणतात. द्राक्षवेळीवर काड्यांची संख्या समप्रमाणात राखण्यासाठी या पध्दतीचा अवलंब केला जातो.

भुंडी छाटणी (हेडिंग बॅक):

झाडांची वाढ जोमदार होऊन अधिक उंचीवर पसरवली जाते. किंवा झाडाचे खोड दुबळे राहून वरचा डेरा अधिक पसरतो, अशा प्रसंगी झाडाचा विस्तार आटोपशीर आणि मजबुत करण्यासाठी ठराविक अंतराच्या उंचीवर बुंधाच छाटून टाकला जातो आणि त्यावर नवीन खोड वाढवून झाडाचा विस्तार केला जातो.

मुख्य फळपिकातील छाटण्या:

छाटणी करण्याचे विविध प्रकार फायदे असले तरी सर्वच फळपिकांत छाटणी करत नाही. नारळ, सुपारी, केळी, पपई, अननस, इत्यादी फळझाडांत छाटणी केली जात नाही. आंबा, चिकू, लिची, मोसंबी, संत्रा, या फळझाडांत मोजकी आणि प्रसंगानुरूप छाटणी केली जाते. द्राक्षे, फालसा, बोर, इत्यादी फळझाडांत नियमितपणे छाटणी करावी लागते.

द्राक्षाची छाटणी:

महाराष्ट्रातील हवामान द्राक्षेवेलीची छाटणी हा महत्त्वाचा भाग आहे. एका वर्षात फाळांचा एक हंगाम साधण्यासाठी दोन वेळा छाटणी करावी लागते.

खरड छाटणी अगर एप्रिल छाटणी:

ही छाटणी द्राक्षाच्या फाळांचा हंगाम संपल्यावर साधारणतः एप्रिल महिन्यात केली जाते. वेलीचे खोड आणि वलांडे राखून इतर फांद्या आणि फुटी छाटून टाकल्या जातात.



ऑक्टोबर छाटणी:

द्राक्षेवेलीची दुसऱ्यांदा छाटणी ऑक्टोबर महिन्यात केली जाते. या वेळी वेलींवरील पक्व काड्या ठराविक डोळे राखून छाटल्या जातात. राखलेल्या काड्यांवरील डोळे फुटून त्यांना घड लागतात. या दोन्ही छाटण्या दरवर्षी नियमितपणे केल्याशिवाय द्राक्ष वेलीवर समाधानकारक घड येत नाहीत.



बोराची छाटणी:

महाराष्ट्रात बोराची लागवड कमी पाऊस पडणाऱ्या दुष्काळी प्रदेशात कोरडवाहू फळझाड म्हणून प्रामुख्याने केली जाते. बोराचा बहार पावसाळ्याच्या आरंभी येतो. आणि बोर पिकण्याचा काळ हिवाळ्याच्या मध्यापासून सुरु होतो. नवीन फुटीवर बोराची फळे लागण्याची क्षमता अधिक असल्यामुळे, अशा नवीन फुटी फुले लागण्याच्या अगोदर वाढविण्यासाठी उन्हाळा संपताना (एप्रिल - मे महिन्यात) म्हणजे दरवर्षी एकदाच छाटणी करण्याची गरज भासते.



(संपर्क: +९१ ९७६७०३७६९१)