शेती मधील ताण व्यवस्थापन:
कृषी विषयक सल्ला, महाराष्ट्र राज्य

ऑक्टोबर ३०-नोव्हेंबर १२, २०२६



संकलित आणि संपादित:
आर एन सिंह, वैज्ञानिक (कृषी हवामानशास्त्र)

सल्लागार समिती:
के के पाल, एनपी कुराडे, एस कोचेवाड, व्ही साळुंखे, नीरज कुमार, सोनम, राजकुमार, आलिजा प्रधान, पीएस खापटे, विजय काकडे व प्रविण तावरे

भाषांतर:
सुनील पोतेकर, तकनीकी अधिकारी (कृषी हवामानशास्त्र)

भाकृअनुप-राष्ट्रीय अजैविक ताण प्रबंधन संस्था
बारामती, पुणे, महाराष्ट्र

शेती मधील जैविक व अजैविक ताण व्यवस्थापन

कृषी विषयक सल्ला, महाराष्ट्र

(ऑक्टोबर ३०-नोव्हेंबर १२, २०२६)

सल्ला क्र. NIASM/MH/२६-१४ दिनांक: ऑक्टोबर २९, २०२६

१. हवामान अंदाज सारांश (भारतीय हवामान शास्त्र विभाग, न. दिल्ली)

१.१. पाऊसमान

- पुढील दोन आठवड्यात राज्यात पाऊस पडण्याची शक्यता नाही.

१.२. तापमान

- राज्यातील बहुतांश भागात कमाल तापमान २८ ते ३२ ° से दरम्यान राहील जे राज्यातील बहुतांश भागात सामान्य तापमानापेक्षा १-२ ° से पर्यन्त कमी राहण्याची शक्यता आहे.
- पहिल्या आठवड्यात राज्यातील बहुतांश भागात किमान तापमान १८ ते २२° से दरम्यान तर दुसऱ्या आठवड्यात १६ ते २०° से दरम्यान राहील जे राज्यातील बहुतांश भागात पहिल्या आठवड्यात, सामान्य तापमानापेक्षा १-२ ° से पर्यन्त अधिक तर दुसऱ्या आठवड्यात सामान्य तापमानाच्या आसपास राहण्याची शक्यता आहे.

२. शेतीमधील अजैविक तणाव व्यवस्थापन

२.१. वातावरणीय तणाव

२.१.१. पिके

- **द्राक्ष:** स्थानिक हवामानाच्या परिस्थितीनुसार, विशेषतः पावसाच्या अंदाजानुसार, गोड्या छाटणीचे नियोजन करावे.
- **फळबागा :** नवीन लागवड केलेल्या फळबागांना, कडक उन्हामुळे, वादळी पावसामुळे आणि जोराच्या वाऱ्यामुळे नुकसान टाळण्यासाठी बांबूच्या काड्यांसह सरळ बांधून झाडांना आधार द्यावा.
- **ड्रॅगन फळ:** फळांची काढणी फळांची कापणी केल्यानंतर अतिवृद्ध आणि खराब झालेल्या फांद्या काढून टाकाव्यात.

२.१.२. पशुधन

- पावसापासून संरक्षण करण्यासाठी जनावरांच्या गोठ्याचे छप्पर दुरुस्त करून घ्यावे.
- गारपिट, वादळ वारे/ विजा कडाडत असताना जनावरांना निवाऱ्यात ठेवावे.
- अतिवृष्टी आणि वादळांपासून जनावरांचे संरक्षण करण्यासाठी, त्यांना रात्रीच्या वेळी गोठ्यात ठेवावे.
- गोठ्यामध्ये जनावरांची गर्दी करू नये.
- बाह्य परंजीवी आणि आंतर परजीवी किडीचे नियंत्रण करावे.

- जनावरांच्या गोठ्याचा जमिनीचा भाग स्वच्छ व कोरडा ठेवावा.
- गोठ्याचा परिसर स्वच्छ, निरोगी राखावा व अनावश्यक झाडी कमी करावी.

२.२. पाण्याचा तणाव

२.२.१. पिके

- **द्राक्ष:** छाटणीपूर्वी नैसर्गिक पानगळ होण्यास प्रोत्साहन देण्यासाठी १०-१५ दिवसांसाठी पाण्याचा ताण देणे गरजेचे आहे, त्यामुळे छाटणीपूर्व काळात सिंचन थांबवावे.
- **डाळिंब** : मृग बहार बागांमध्ये परिपक्वता अवस्थेतील फळे तडकण्यापासून टाळण्यासाठी सिंचनाच्या पाण्याचे असंतुलन टाळावे.

२.२.२. पशुधन

- जनवारांचे खाद्य व चारा खराब होऊ नये किंवा बुरशी लागू नये यासाठी स्वच्छ व कोरडा ठिकाणी सुरक्षित साठवावा.

२.२.३. मत्स्य

- शेत तळ्यातील पाण्याच्या गुणवत्तेची पडताळणी करावी उदा. विरघळलेला प्राणवायू (६.० ते ७.० ppm), सामू (७.० ते ८.५), अमोनिया (०.०५ ppm), नायट्राईट (०.१ ppm), कार्बवायु (१० ppm पेक्षा कमी) व हाइडरोजेन सलफाईड (०.००२ ppm).
- माशांच्या शरीराच्या वजनाच्या ३-५% दराने खाद्य आणि खाद्याचा दर वाढवावा.
- माशांच्या सरासरी दैनंदिन वाढीच्या दराचे निरीक्षण करावे.
- सेची डिस्क च्या सहाय्याने तळ्यातील पाण्याची गढूळता तपासून पाण्याची पारदर्शकता ३० ते ४५ सेमी राखावी.
- नवीन तलावांची निर्मिती, जुन्या तलावांची डागडुजी करावी. तळ्याची खोली २ ते ३ मीटर ठेवावी व वर्षभर १.५ मीटर पाणी राहील याची काळजी घ्यावी.
- तळ्याच्या तळाशी चुना पावडर १२० ते १३० कि प्रति हेक्टर देवून १० दिवसांनी पाणी भरावे.
- तळ्याच्या एका कोफ्यात चुना व त्यानंतर शेणखत ०.७५ ते १.० टन प्रति हेक्टर द्यावे.
- तलाव पाण्याने भरल्यानंतरच शेण, युरिया आणि एसएसपीचा वापर करावा.

२.३. मृदा तणाव

- **द्राक्ष:** गोड्या छाटणीनंतर १ ते २० दिवसांच्या आत ठिबक सिंचनाद्वारे प्रति हेक्टर ८० किलो नत्र द्यावे.
- **फळबागा :** झाडांच्या आळ्यामध्ये जमीन घट्ट झालेली असल्यास हवा खेळती राहण्यासाठी तसेच तण व्यवस्थापनासाठी मुळांच्या कार्यक्षेत्रात कुदळणी करावी.

३. शेतीमधील जैविक तणाव व्यवस्थापन

३.१. पिके

- **द्राक्ष:** पिसू बीटल द्वारे अंकुरलेल्या कळ्याचे नुकसान नियंत्रित करण्यासाठी द्राक्षामध्ये छाटणीनंतर लगेच इमॅडाक्लोप्रिड २०० एसएल @ ०.८ मिली फवारणी करावी. भुरी रोगाच्या नियंत्रणासाठी रोगप्रतिबंधक फवारणीसाठी तीन पानांची अवस्था असताना सेमऑक्समिल ८%+ मॅन्कोझेब ६४ डब्ल्यूपी @ १.५ ग्रॅम प्रति लीटर याप्रमाणे फवारणी करावी.
- **मोसंबी**: फळ रस शोषणाऱ्या पतंगाचा बंदोबस्त करण्यासाठी, सर्व गळून पडलेली फळे खड्ड्यात गाडून नष्ट करावीत. या कीटकांचा नायनाट करण्यासाठी २५ झाडांसाठी दोन याप्रमाणे विषारी आमिष पद्धतीचा (मॅलाथिऑन १० मिली + १०० मिली मोसंबीचा रस + १०० ग्रॅम गूळ ९०० मिलीलीटर पाण्यात मिसळून) अवलंब करावा. फळमाशीच्या नियंत्रणासाठी, फळ काढणीच्या ६० दिवस आधीपासून मिथाइल युजेनॉल असलेले नर आकर्षित करणारे सापळे (२० सापळे प्रति हेक्टर) वापरा आणि दर ३० दिवसांनी आमिष बदलावे.
- **पेरु :** फळमाशी किडीच्या एकात्मिक व्यवस्थापनासाठी ०.१ % मिथाइल युजेनॉल आणि ०.१ मॅलाथिऑनचे १०० मिली द्रावण असलेल्या फेरोमोन ट्रॅप बाटल्या वापराव्यात. सापळ्याच्या बाटल्या फळबागेत १.५ ते २ मीटर उंचीवर @ ८ नग प्रति हेक्टर याप्रमाणात बांधाव्यात.
- **भाजीपाला पिके:**

- वांगीवर्गीय भाजीपाला पिकांमध्ये रोग आणि किडींचा प्रादुर्भाव टाळण्यासाठी रोपांमध्ये इष्टतम/शिफारस केलेले अंतर राखावे.
- निरोगी आणि रोगमुक्त रोपे प्रमाणित रोपवाटिकेतून खरेदी करावीत.
- प्रतिबंधात्मक फवारणीद्वारे रोग व्यवस्थापनासाठी द्रव ट्रायकोडर्मा फॉर्म्युलेशन @ ५ मिली /लिटर याप्रमाणे वापरावे.
- जमिनीत पसरणाऱ्या रोगजनकांचे व्यवस्थापन करण्यासाठी ट्रायकोडर्मा + स्यूडोमोनास @ १ लीटर/एकर ठिबक सिंचन प्रणालीद्वारे द्यावे.
- पीक लागवडीपूर्वी जमीन तयार करण्यापासून एकात्मिक कीड व रोग व्यवस्थापन पद्धतीचा अवलंब केला पाहिजे. यासाठी या निरोगी आणि रोगमुक्त रोपे प्रमाणित रोपवाटिकेतून खरेदी करावीत पुनर्लागवडी नंतर भाजीपाला पिकामधील मर रोगाच्या व्यवस्थापनासाठी कॉपर ऑक्सीक्लोराईड @ २.५ ग्रॅम प्रती ली. प्रमाणे आळवणी करावी. भाजीपाला पिकांमधील शोषक किडीचा बंदोबस्त करण्यासाठी इमिडाक्लोप्रिड @ ०.५ मिली प्रती लीटर कीटकनाशकांचा वापर करावा.

३.२. पशुधन

- घटसर्प या रोगाचा धुळे जिल्ह्यामध्ये, फऱ्या या रोगाचा अहिल्यानगर जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे. ॲन्थ्रॅक्स या रोगाचा अहिल्यानगर, धुळे, कोल्हापूर, लातूर, मुंबई, नांदेड, पुणे, सांगली आणि सोलापूर जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे.
- या रोगाची आजारी जनावरे वेगळ्या शेडमध्ये ठेवावीत व रोगाचे औषधोपचार व लसीकरण पशुवैद्यकीय अधिकाऱ्याकडून करून घ्यावे.
- पीपीआर (Pest des petits Ruminants) या रोगाचा अहिल्यानगर, नाशिक आणि पुणे जिल्ह्यामध्ये तर लाळ्या खुरकूत या रोगाचा अहिल्यानगर व कोल्हापूर जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता

आहे. लंपी त्वचा या रोगांचा बीड जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे. नील जिव्हा या रोगांचा कोल्हापूर व धराशीव जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे. आफ्रिकन स्वाईन फिवर या रोगाचा अहिल्यानगर अमरावती व सोलापूर जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे. शेळ्या-मेंढ्यांतील देवी या रोगाचा अहिल्यानगर जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे.

- लाळ्या खुरकूत, पीपीआर, लंपी त्वचा व शेळ्या-मेंढ्यांतील देवी आजार या रोगाचे लसीकरण राज्य सरकारच्या स्थानिक पशुवैद्यकीय अधिकारी कडून करून घ्यावे.
- गोचीड ताप या रोगाचा अकोला, बीड, पुणे व सांगली जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे. ट्रायपॅनोसोमियासिस या रोगाचा धुळे, लातूर, नंदुरबार, पालघर, पुणे, रत्नागिरी, सोलापूर व ठाणे जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे. यकृत कृमी या रोगाचा अकोला जिल्ह्यामध्ये तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येण्याची शक्यता आहे.
- पीपीआर, घटसर्प आणि लंपी त्वचा या रोगांचा तीव्र प्रादुर्भाव आढळून येणाऱ्या जिल्ह्यांमध्ये रोगाचे लवकर निदान होण्यासाठी नियमित चाचणी तसेच वेळेवर बूस्टर डोस व १००% लसीकरण सुनिश्चित करावे.
- गोठ्यामध्ये नियंत्रित प्रवेश, उपकरणांचे निर्जंतुकीकरण आणि नवीन जांनावारांसाठी क्वारंटाइन यासारख्या कठोर जैवसुरक्षा पद्धतींचा अवलंब करावा.
- पशुधनाच्या सभोवतालच्या परिसरात रोग प्रसार करणाऱ्या कीटकांच्या एकात्मिक नियंत्रणासाठी गोचीड नियंत्रण, माशी-प्रतिरोधक निवारा आणि गोगलगायींचा प्रादुर्भाव असलेल्या भागात मोलुसाइडचा वापर अशा उपाययोजना करणे आवश्यक आहे.
- जनावरांच्या पचन, त्वचा किंवा श्वसन संबंधी समस्या जाणून घेवून पशू वैद्यक सल्ला घ्यावा.
- स्थानिक पशुवैद्यांचा सल्ला घेऊन नियमित जंतनाशक दिले पाहिजे.
- बाह्य परंजीवी किडीच्या व्यवस्थापनासाठी Ectomin/ Butox चा वापर (मागील तीन महिन्यात केला नसल्यास) करावा.
- पशुवैद्यकाच्या मार्गदर्शनाखाली परजीवीविरोधी औषधांचा वापर करावा.
- आजारी जनावरे ओळखून, त्यांना वेगळ्या शेडमध्ये ठेवावे तसेच त्यांच्यावर नियमित उपचार करावेत.

४. इतर कृषीविषयक सल्ला

- **द्राक्ष:** एकसमान कळ्या फुटण्यासाठी, गोड्या छाटणीनंतर लगेच फक्त इच्छित २ दूरस्थ कळ्या हायड्रोजन सायनामाइडद्वारे @ १.० – १.५ % याप्रमाणात काडीच्या जाडीनुसार पेस्ट करावयात.
- **पानांवरील फवारणी द्रावण:** कृषी रसायनांच्या फवारणीसाठी चांगल्या दर्जाचे पाणी वापरावे, शक्यतो उदासीन किंवा किंचित आम्लयुक्त असावे. जर पाणी अल्कधर्मी (pH~8) असेल, तर फवारणीची कार्यक्षमता वाढवण्यासाठी सायट्रिक आम्ल @ ०.५ ग्रॅम/लिटर वापरावे.

अस्विकरण

या बुलेटिन मधील माहितीचा वापर किंवा गैरवापर केल्यामुळे प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष नुकसान किंवा नफ्यासाठी भा.कृ.अनु.प.– रा.अ.स्ट्रे.प्र.स. (ICAR-NIASM) जबाबदार असणार नाही.