

Original Article

राजुरातील अतिवृष्टीमुळे सोयाबिन पिकाच्या उत्पादनावरील दुष्परिणाम व उपाययोजना -एक अध्ययन

दिशा तेजराव गौरकार¹, डॉ. दीपिका विशाल संतोषवार²

¹संशोधक, जनता महाविद्यालय, चंद्रपूर

²मार्गदर्शक, M.Com, LLB, B.Ed, M.Phil, Ph.D सहा. प्राध्यापक, वाणिज्य विभाग, जनता महाविद्यालय, चंद्रपूर

Email: dishgaurkar1994@gmail.com

Manuscript ID:

JRD -2025-171117

ISSN: 2230-9578

Volume 17

Issue 11(A)

Pp. 107-110

November, 2025

सारांश

सततच्या पाण्यामुळे तालुक्यातील सोयाबिनचे पीक पिवळे पडून सडते आणि उत्पादनात प्रचंड घट होते. त्यामुळे शेतकऱ्यांचे मोठे आर्थिक नुकसान होऊन ते संकटात येतात. ढगाळ वातावरणामुळे सुर्यप्रकाश कमी मिळतो. ज्यामुळे प्रकाशसंश्लेषण क्रिया हळूहळू कमी होते आणि पिकाला अन्नद्रव्याची कमतरता भासते. हवामानातील बदलामुळे किडीचा प्रादुर्भाव मोठ्याप्रमाणात वाढू लागले आहे. सततच्या ओलाव्यामुळे पिकाची वाढ खुंटते. सोयाबीनच्या शेंगा काळ्या पडतात किंवा गळून खाली पडतात. यावर उपाय म्हणून शेतातील अतिरिक्त पाण्याचा निचरा करणे आवश्यक असते. त्यासोबतच पिकांवर बुरशीजन्य रोग आढळून आल्यास त्यावर योग्य फवारणी करणे गरजेचे असते. त्यामुळे पिकांवर येणारे रोग कमी होऊन पिकांची प्रतिकार शक्ती वाढेल आणि उत्पादनात वाढ होते. अशाप्रकारे उत्पादन वाढीस फायदा मिळू शकतो.

बीज शब्द: हवामान, जमीन, किड व रोग, उत्पादन, बीज प्रक्रिया

Submitted: 17 Oct. 2025

Revised: 27 Oct. 2025

Accepted: 10 Nov. 2025

Published: 30 Nov. 2025

प्रस्तावना

महाराष्ट्रातील अनेक भागात अतिवृष्टीमुळे सोयाबिन पिकाचे मोठ्या प्रमाणात झालेले नुकसान दिसून येते. तसेच अतिरिक्त पाऊस पडल्याने पिके पाण्याखाली गेली. ज्यामुळे पिकांची वाढ खुंटली, शेंगा काळ्या पडल्या आणि दाण्यांचा रंग सुद्धा बदलला. अनेक ठिकाणी तर संपूर्ण पिके नष्ट झाली. या नैसर्गिक आपत्तीमुळे शेतकऱ्यांचे मोठे आर्थिक नुकसान झाले. सोयाबिनच्या या बहुआयामी उपयोगितेमुळे भारतीय शेती आणि अर्थव्यवस्थेत हे पीक एक महत्वाचे स्थान टिकवून आहेत.

सोयाबीन हे एक महत्वाचे तेलबिया आणि कडधान्य पीक आहे, ज्यामध्ये सुमारे 40% प्रथिने आणि 19% तेल असते. हे पीक पूर्व आशियातील असून, 'ग्लाइसिन मॅक्स' असे शास्त्रीय नाव आहे. महाराष्ट्रातील राजुरा तालुक्यातील सोयाबीनचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणावर होते आणि उत्पादनवाढीसाठी सुधारित जाती, योग्य लागवड पद्धती आणि बियाण्यावर प्रक्रिया करणे आवश्यक आहे. परंतु अतिवृष्टीमुळे सोयाबीनचे उत्पादन आज कमी प्रमाणात झालेले दिसून येत आहे. निसर्गाच्या लहरीपणामुळे शेतकरी नेहमीच संकटात सापडतो. सोयाबिन हे एक शेतकऱ्यांच्या उपजिविकेचा मुख्य स्रोत आहेत. म्हणूनच त्यांच्यासमोर उदरनिर्वाहाचा प्रश्न निर्माण झालेला आहे.



Quick Response Code:



Website:

<https://jrdrvb.org/>



Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0)

This is an open access journal, and articles are distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) Public License, which allows others to remix, tweak, and build upon the work noncommercially, as long as appropriate credit is given and the new creations are licensed under the identical terms.

Address for correspondence:

दिशा तेजराव गौरकार, संशोधक, जनता महाविद्यालय, चंद्रपूर

How to cite this article:

दिशा तेजराव गौरकार, दीपिका विशाल संतोषवार, (2025). राजुरातील अतिवृष्टीमुळे सोयाबिन पिकाच्या उत्पादनावरील दुष्परिणाम व उपाययोजना -एक अध्ययन. Journal of Research and Development, 17(11(A)), 107-110.

सोयाबिन पिकाची वाढ करण्यासाठी चांगल्या बियाणांचा वापर करणे तसेच कृषी तज्ञांचा सल्ला घेऊन आवश्यक फवारणी व किड व्यवस्थापन करणे गरजेचे असते. सोयाबिन हे केवळ अन्नसुरक्षेच्या दृष्टीनेच नव्हे, तर शेतकऱ्यांच्या आर्थिक उन्नतीसाठी आणि जमिनीच्या आरोग्यासाठी हे महत्वाचे पीक आहेत. परंतु अतिवृष्टीमुळे सोयाबिन पिकाचे झालेले नुकसान ही एक गंभीर समस्या दिसून येते.

समस्या सुत्रण

२०२४ ते २०२५ या कालावधीमधील राजुरा तालुक्यातील गोवरी, गोयेगाव, माथरा व आर्वी या गावातील सोयाबिन पिकांवरील अतिवृष्टीमुळे होणाऱ्या नुकसानीच्या संदर्भात अभ्यास करण्यात आला.

संशोधनाचा उद्देश

1. सोयाबिन उत्पादन घेणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या समस्यांचे अध्ययन करणे.
2. बाजारभावाचा सोयाबिन उत्पादकावर झालेला आर्थिक परिणाम अभ्यासणे.
3. सोयाबिन पिकावर होणारे दुष्परिणाम समजून घेणे.
4. रोग व किड नियंत्रण व्यवस्थापन यांचा अभ्यास करणे.

संशोधनाची गृहितके

1. बाजारभावाचा सोयाबिन उत्पादकावर विपरीत परिणाम होतो.
2. सोयाबिन पिकाच्या उत्पादनात आर्थिक नुकसान सोसावे लागते.
3. सोयाबिन पिकासाठी लागणारा खर्च उत्पन्नापेक्षा जास्त आहे.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोधनिबंधासाठी प्राथमिक व दुय्यम स्त्रोतांचा वापर करण्यात आलेला असून प्रकाशित, अप्रकाशित लिखित, संदर्भग्रंथ, नियतकालिके, साप्ताहिके, मासिके, वर्तमानपत्रे, इंटरनेट, संस्थांचे विश्लेषण अहवालस्वतःचा वापर करण्यात आला यात वर्णनात्मक पद्धती व सर्वेक्षण पद्धतीच्या वापरासह संबंधित विषयाचे पुस्तके या दुय्यम साधनांचा उपयोग केलेला आहे.

अतिवृष्टीमुळे सोयाबिन पिकांवर होणारे दुष्परिणाम :

(१) पिक पिवळे पडणे :

शेतकऱ्याने पेरणी केल्यानंतर शेतामध्ये मोठ्या प्रमाणात पिके येतात परंतु शेतात अधिक पाणी साचून राहिल्यास पिकांच्या मुळांना श्वासोच्छ्वास घेता येत नाही. त्यामुळे झाडे अशक्त होते शिवाय पिकांची मुळे सोडून पिके कोसळून जातात. सोबतच पाने पिवळी होऊन गळून पडतात.

(२) वाढ खुंटते :

सोयाबीन पिकाची व्यवस्थित प्रकाश संश्लेषण क्रिया होत नसल्यामुळे त्यांची वाढ होत नाही. अतिरिक्त पाण्यामुळे पिके जमिनीतील अन्नद्रव्य शोषून घेऊ शकत नाही. ज्यामुळे पिकाची वाढ खुंटली जाते.

(३) बुरशीजन्य रोगांचा प्रादुर्भाव :

सततच्या ओलाव्यामुळे आणि शेतात पाणी साचल्याने कुज होते. तसेच मुळकुज, खोडकुज यासारख्या बुरशीजन्य रोगांचा धोका वाढतो. त्यामुळेच होणाऱ्या पिकांचे नुकसान होतात.

(४) शेंगांचे नुकसान :

सोयाबीनला लागलेल्या शेंगांचे फुलोरा किंवा शेंग भरण्याच्या अवस्थेत आले असताना पाऊस झाल्यास काळ्या पडतात, सडतात किंवा गळून पडतात. त्यामुळे शेतकऱ्यांची मोठ्या प्रमाणात नुकसान होते. आणि उत्पादन कमी होते.

(५) उत्पादनात घट :

वरील सर्व कारणांमुळे सोयाबिनच्या एकूण उत्पादनात मोठी घट होते. काही ठिकाणी तर काढणीचा खर्चही निघत नसतो. तेव्हा शेतकऱ्यांना आर्थिक प्रमाणामध्ये संकट निर्माण होते व त्यातून त्यांना कर्जबाजारी न समोर जावे लागते.

(६)काढणी आणि मळणीतील अडथळे :

शेतात पाणी आणि चिखल झाल्याने काढणी आणि मळणीची कामे वेळेवर करता येत नाही. शेतीची मशागत योग्य पद्धतीने व योग्य वेळी न झाल्यामुळे त्यामधील उत्पादन क्षमता कमी होते व पीक कमी प्रमाणात होते कधी कधी पिकाचे उत्पन्न होत नाही.

(७)दाण्यांची गुणवत्ता खराब होणे :

काढणीला आलेल्या सोयाबिनच्या शेंगावर पाऊस पडल्याने सोयाबीनची कापणी न झाल्यामुळे उभ्या पिकांच्या दाण्यांना जागेवरच कोंब फुटतात (अंकुरण होते) ज्यामुळे पिकांची गुणवत्ता पूर्णपणे खराब होते आणि सोयाबीन काळे पडतात शिवाय बाजारात योग्य दर मिळत नाही. कारण त्या उत्पादनाची गुणवत्ता खराब झाली असते.

(८)आर्थिक नुकसान :

हाताशी आलेले पीक वाया गेल्याने शेतकऱ्यांचे मोठे आर्थिक नुकसान होते. ते नुकसान झालेल्या शेतकऱ्यांना विचारपूस केली असता खालील विश्लेषणाचा तक्ता तयार करण्यात आला तो पुढील प्रमाणे.

उत्पादन विश्लेषणात्मक तक्ता

अ.क्र	उत्पादन (प्रती एकर)	उत्पादक वर्ग	टक्केवारी
१	० ते ३	६०	६०.००%
२	४ ते ६	२५	२५.००%
३	७ ते ९	१०	१०.००%
४	१० ते १२	०५	५.००%

वरील सारणीवरून असे निर्देशनास येते की, एकूण १०० उत्पादकांपैकी अनुक्रमे एकूण ० ते ३, ४ ते ६, ७ ते ९ आणि १० ते १२ यामध्ये उत्पादन घेणारे अनुक्रमे ६०.०० टक्के, २५.०० टक्के, १०.०० टक्के आणि ५.०० टक्के अशाप्रकारे शेतकऱ्यांचे उत्पादन दिसून आले.

(९) प्रकाशसंश्लेषण क्रियेवर परिणाम :-

ढगाळ वातावरणामुळे सूर्यप्रकाश कमी मिळतो ज्यामुळे प्रकाशसंश्लेषण मंदावते आणि पानांमध्ये हरितद्रव्य कमी तयार होते म्हणून सोयाबीन पिकांवरील फळधारणा कमी होते

उपाययोजना

(१)पाण्याचा निचरा :

सोयाबीन पिकाच्या उत्पादनात वाढ करण्याकरिता शेतातील अतिरिक्त पाणी त्वरीत बाहेर काढण्यासाठी तशी शेतकऱ्यांनी योग्य उपाययोजना करणे आवश्यक आहे.कारण योग्य निचरा व्यवस्थापनाची अंमलबजावणी केल्याशिवाय सोयाबीनच्या उत्पादनात वाढ होणार नाही. शेतात पाणी साचू नये याची काळजी शेतकऱ्यांनी घ्यायला हवी.

(२)रोग नियंत्रण :

सोयाबीन पिकांच्या रोगाविषयक नियंत्रण करणाऱ्या खालील दोन प्रकारे फवारणी करण्यात येतात.

(अ)प्रतिबंधात्मक फवारणी :

पिकांवर रोगांचा प्रादुर्भाव झाल्यानंतर लगेच सोयाबीन वर रोगांचा प्रादुर्भाव होतो तेव्हा पिवळा मोझॅक आणि इतर बुरशीजन्य रोगांचा प्रतिबंध करण्यासाठी वेळीच प्रतिबंधात्मक फवारणी करावी.

(ब)बुरशीनाशक फवारणी :

सोयाबीन पिकांवर आलेल्या रोगांच्या आवश्यकतेनुसार कीटकनाशकांची फवारणी बुरशीजन्य रोगाचा प्रादुर्भाव टाळण्यासाठी करावी. जसे- क्लिट (कार्बोन्डझिम 12% + मॅन्कोझेब 63%) इत्यादीची फवारणी करावी.

(३)खत व्यवस्थापन :

पिकांची उत्पादन क्षमता वाढावी व्हावी त्याकरिता झाडांना अन्नद्रव्याची कमतरता भासू नये यासाठी योग्य प्रकारच्या खताचा वापर करावा. गरज वाटल्यास युरिया किंवा इतर योग्य खतांची फवारणी करू शकता. तसेच आवश्यकतेनुसार खते वापरू शकतो.

(४)तण नियंत्रण

पिकाची उत्पादन क्षमता वाढविण्याकरिता शेतीमध्ये विशिष्ट प्रकारचा हंगाम करावा लागतो त्यामुळे पिकाची योग्य प्रकारे लागवड करून पिकांच्या सुरुवातीच्या अवस्थेत तण इतर प्रकारचे लहान लहान रोपटे काढण्यासाठी योग्य तणनाशकाचा वापर करावा.

(५)निरीक्षण आणि सर्वेक्षण

पिकाचे नियमितपणे सर्वेक्षण करावे आणि मावा, पांढरी माशी आणि इतर किडीचा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास त्वरीत नियंत्रण उपाययोजना कराव्यात.

निष्कर्ष

अतिवृष्टी ही एक नैसर्गिक आपत्ती असून तिचे अनेक परिणाम दिसून येते. सोयाबिन पिकाची गुणवत्ता कमी झाल्यास शेतकऱ्यांच्या आर्थिक परिस्थितीस फटका बसतो व काहीवेळा तर सरकारकडून नुकसान भरपाईची मागणी करावी लागते. तसेच उत्पादन वाढविण्यासाठी कृषी तज्ञांनी सुचविलेल्या बुरशीनाशक फवारणी करणे आणि योग्य प्रमाणात पाण्याचा निचरा करणे आवश्यक असते. सततच्या पाण्यामुळे व ढगाळ वातावरणामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात घट झाल्याचे दिसून आले. काही ठिकाणी तर सरकारी पंचनामे न झाल्याने शेतकऱ्यांना नुकसान भरपाई मिळालेली नाही. यामुळे उत्पादक सरकारी योजनेच्या लाभांपासून वंचित असल्याचे आढळून आले.

संदर्भ ग्रंथ

1. सोयाबिन - विकीपीडिया
2. www.agrowan.esakal.com
3. कृषी संवादिनी (२०१९), डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषी विद्यापीठ, अकोला
4. बोधनकर सुधीर (१९९३), "सामाजिक संशोधन पद्धती", श्री. साईनाथ प्रकाशन, नागपूर
5. कविमंडल बी.(२०१२), 'कृषी ग्रामीण अर्थशास्त्र', श्री. मंगेश प्रकाशन, नागपूर
6. www.sheti.com
7. <http://licarsri.res.in/>