

## उत्तर प्रदेश के लिए उपयुक्त सूखा सहिष्णु धान एवं गेहूँ के प्रजातियों का प्रबन्धन डॉ० हरिकेश एवं लोकेश यादव

### परिचय:

विष्व में सूखा फसल के उत्पादन को सबसे ज्यादा प्रभावित करती है। भारतवर्ष में फसलों के खेती का बहुत सा क्षेत्रफल वर्षा पर आधारित है और फसलों को सूखे का असर झेलना बड़ता है। सूखा प्रभावित क्षेत्रों में अच्छा उत्पादन के लिए निम्न बातों का विशेष ध्यान देना चाहिए।

1. षुष्क सहनशील प्रजातियों का चयन।
2. अच्छे और स्वस्थ बीजों का प्रयोग।
3. मृदा उर्वरकता को बनाये रखना
4. पोशक तत्वों का प्रबन्धन।
5. खरपतवार का प्रबन्धन।

### 1. धान –

- उत्तर प्रदेश में 60 प्रतिषत की खेती सूखे से प्रभावित होती है। वर्षा समय से न होने पर या कम होने पर, उचित मात्रा में सिंचाई का अभाव, धान के फसल उत्पादन को परोक्ष या अपरोक्ष प्रभाव पड़ता है।
- सूखे का प्रभाव पौधों के विभिन्न अवस्थाओं पर अलग-अलग होता है।

- अंकुरण के समय पर सूखा पडने पर, पौधों की संख्या प्रति हेक्टेयर कम हो जाता है जिससे फसल उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- वानस्पतिक अवस्था में पानी के कमी से किल्लों की संख्या कम हो जाती है।
- खरपतवार की अधिकता हो जाने से, फसल उत्पादन पर प्रभाव पड़ता है।
- पुष्पण अवस्था या दाने भरने की अवस्था में पानी के कमी से दाने बधित हो जाते हैं। 40-80 प्रतिषत पैदावार में कमी आ जाता है।
- उपरहर क्षेत्रों में फसल उत्पादन को सूखा पडने पर अधिक नुकसान उठाना पड़ता है।
- गहरे पानी वाले धान में प्रायः सूखा अंकुरण या वानस्पतिक अवस्था में पड़ता है।
- वर्षा पोशित क्षेत्रों में सूक्ष्म पोशक तत्वों की कमी हो जाती है। लोहे की कमी ज्यादा

डॉ० हरिकेश 'सहा. प्राध्यापक, सस्य विज्ञान विभाग, आषा भगवान बख्ख सिंह महाविद्यालय, पूरा बाजार, अयोध्या  
लोकेश यादव शोध छात्र, सब्जी विज्ञान विभाग, आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कुमारगंज अयोध्या

देखी जाती है। पत्तियों पीली पड़ जाती है। फरेसफार्म, फेरिक में बदल जाता है।

### सुझाव—

सूखे की स्थिति में, उसके प्रभाव को कम करने के लिए, किसानों को निम्नलिखित सुझाव दिये जाते हैं:—

### ● सूखा सहनशील प्रजातियों का चयन —

एन.डी.आर-118

एन.डी.आर-96

नरेन्द्र पुष्क सम्राट (एन.डी. आर-1045-2)

बंदना

नगीना-22

कावेरी

आकाषी

गोबिन्द

नरेन्द्र -80

साकेत-4

मनहर

लाचनकन्दा-41

कलिंगा-3

● सीधी बुवाई पद्धति से बुवाई करें। उसके लिए अंकुरित धान का प्रयोग करें।

● बीज को निम्न घोल में 12-14 घंटे भिगोकर, अंकुरित कराके बोये।

- ✓ 1 प्रतिषत प्रोटेपियम क्रेडटाइड
  - ✓ 2 प्रतिषत पोटेपियम डाई हाइड्रोजन फास्फेट
  - ✓ 350 पी.पी.एम. सोडियम फास्फेट
- जड़ का विकास तेजी से होता है।

● बुवाई 2-3 से.मी. गहरी ही होनी चाहिए। ज्यादा गहराई में बीज न डालें

● बुवाई के 4-5 दिनों तक चिड़ियों से सुरक्षा करें।

● पेन्डीमिथाइलीन (1 कि.ग्राम/हे0) का छिडकाव 2-3 दिन बुवाई के बाद करें।

● अंकुरण के बाद, जमाव कम होने पर, अतिरिक्त या ज्यादा जमाव के क्षेत्र से उखाड़ कर लगाये।

● एक या दो निकाई करें।

● निकाई के बाद ही टापड्रेसिंग नत्रजन खाद का करें।

● 1/4 मात्रा बेसल में 3/4 मात्रा टापड्रेसिंग के हिस्से में करें।

● कार्बनिक खाद, हरी खाद का प्रयोग अवष्य करें। इससे नत्रधारण क्षमता मृदा की बढ़ जाती है।

● जिंक के कमी वाले क्षेत्र में जिंक सल्फेट (25 कि.ग्रा./हे.) अंतिम जुताई के समय पर दें।

● 1 प्रतिषत फेरस सल्फेट का प्रयोग-पर्णीय छिडकाव कई बाद करें।

● जल संचयक गढडे का निर्माण करें। वर्षा का पानी का संचय करें। उसका उपयोग फसल बचाव सिंचाई के रूप में करें।

गेहूँ –

- पुश्क सहनशील प्रजाति का चयन – एनडब्लू –1014, एनडब्लू – 1076ए मालवीय – 224 एवं हलना।
- ताजमूल निकलते समय सिंचाई अवष्य करें। पानी की कमी से दानों की संख्या में कमी आ जाती है।
- दाने भरने की अवस्था में सिंचाई अवष्य करें।
- बीज को 2 प्रतिषत पोटेषियम क्लोराइड या 0.5 प्रतिषत सी.सी.सी. को 12 घंटे भिगोकर बोने से बीज का जमाव बढ जाता है।

सीमित मात्र में जल आपूर्ति की स्थिति में सिंचाई का निर्धारण निम्नानुसार किया जाना चाहिए

यदि केवल दो सिंचाई सकी ही सुविध उपलब्ध है तो पहली सिंचाई बुवाई के 20–25 दिन बाद (ताजमूल निकलते समय) तथा दूसरी सिंचाई फूल आने के समय बोने के 80–90 दिन बाद करनी चाहिए। यदि पानी 3 सिंचाई हेतु उपलब्ध है तो पहली सिंचाई 20–25 दिन बाद तथा दूसरी तनों में गांठ बनने (बोने के 60–70 दिन बाद) व तीसरी

दानों में दूध पड़ने के समय (100–120 दिन बाद) करना चाहिए।

बीजों को सूखा से कम प्रभावित करने के लिए बीजों का विभिन्न रसायनों से उपचार किया जाता है।

क्रम सं०	फसल	रसायन	सान्द्रता
1	धान	पोटेषियम क्लोराइड	2 प्रतिषत
2	ज्वार	पोटेषियम डाई हाइडोजन फासफेट	1 प्रतिषत
3	मक्का	सी.सी.सी.	250 पी.पी.एम.
4	बाजरा	सोडियम क्लोराइड	0.5 प्रतिषत
5	सूरजमुखी	जीए3	500 पीपीएम
6	मूँगफली	कैल्षियम फासफेट	0.5 प्रतिषत
7	चना	पोटेषियम फासफेट	1 प्रतिषत
8	मूँग	मैगनीज सल्फेट	1 पीपीएम
9	उरद	जिंक सल्फेट	100 पीपीएम
10	गेहूँ	पोटेषियम क्लोराइड	2 प्रतिषत
11	कपास	साइकोसेन	100 पीपीएम
12	सोयाबीन	सीसीसी	200–300 पीपीएम

एन्टी टान्सपीरेन्ट –

1. केओलीन
2. पी.एम.ए.
3. ए.बी.ए.