

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2023) वर्ष 3, अंक 9, 1-8

Article ID: 298

# धान के प्रमुख कीटों की पहचान और उनके प्रबंधन

# Ø

अंकिता भारती<sup>\*</sup>, डॉ. महेश सिंह, डॉ. गणेश दत्त भट्ट एवं डॉ. प्रवीण कुमार जैन

\*सैम हिगिनबोट्टम कृषि, प्रौद्योगिकी और विज्ञान विश्वविद्यालय, प्रयागराज, उत्तर प्रदेश-211007

कृषि विज्ञान महाविद्यालय, तीर्थांकर महावीर विश्वविद्यालय, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश-244001 हमारे देश में धान एक मुख्य खाद्यान फसल है। इसका उत्पादन भारत के साथ लगभग पूरे विश्व में किया जाता है। धान को दूसरे अनाज से अधिक महत्व दिया जाता है। इस फसल का आर्थिक महत्व अधिक होने के कारण इसके उत्पादन पर सबसे ज़्यादा ज़ोर दिया जाता है। धान की फसल का जितना ज़्यादा उत्पादन होता है उससे भी ज़्यादा उसके नुकसान का डर रहता है, क्यूंकी धान में कई प्रकार के कीट लगते हैं जो फसल को भारी मात्रा मैं नकसान पहंचा सकते हैं।

करीब सौ से भी ज़्यादा कीट, धान की खेती को नुकसान पहुंचाते हैं जिससे धान के उत्पादन पर बहुत अधिक असर पड़ता है। इनमे से कुछ ऐसे कीट हैं जो धान की फसल को भारी मात्रा में आर्थिक नुकसान पहुंचाते हैं।

# 1. धान का भूरा फुदका (Brown Plant Hopper:

Nilaparvata lugens):भूरा फुदका धान के खेत का
बहुत ही महत्वपूर्ण कीट है।
हमारे देश में इसका फैलाव
लगभग सारे धान उत्पादित
क्षेत्रों में है जैसे की उड़ीसा,
आंध्रा प्रदेश, तिमलनाडु,
केरला, वेस्ट बंगाल, महाराष्ट्र,
मध्य प्रदेश, बिहार, उत्तर
प्रदेश, हरयाणा और पंजाब।
इसका वानसपतिक नाम है
नील्पर्वता ल्यूगेंस।

# पहचान:-

- इस कीट के व्यस्क का शरीर भूरे रंग का होता है और इनकी लंबाई लगभग 4 से 5 मि.मि. होती है (लांबा और डोनो.,2021)।
- पंखों के आधार पर ये द्विरूपी होते हैं, यानी की इनमें से कुछ के पंख बड़े

होते हैं और कुछ के छोटे होते हैं (चित्र-1) (सोगावा., 1982)।

### जीवनी:-

- व्यस्क मादा, धान के पत्तों के निचले भाग में चीरा लगा कर या खुरच कर उसमे एक बार में 100 से 500 अंडे देती हैं (लांबा और डोनो.,2021)।
- करीब 6 दिन के बाद अंडो की उषमायान अवधि पूर्ण हो जाता है और शिशु बाहर आ जाते हैं।
- भूरे फुदका के डिंभक धान के पत्तों का रस चूस कर जीवित रहते हैं (सोगावा., 1982) और करीब 15 दीनों के बाद व्यस्क बन जाते हैं।
- व्यस्क भूरे फुदका की आयु करीब 18 से 20 दीनों की होती है।

# क्षति:-

- भूरे फुदका के डिंभक और व्यस्क दोनों ही धान के पौधा के तने पर एकत्र हो जाते हैं और तनों का रस चूसते हैं जिससे धान के संवहन पूल (vascular bundles) अवरुद्ध हो जाते हैं। इसके फल स्वरूप धान के पौधे मुरझाकर पीले पड़ जाते हैं (जाखर और अन्य., 2015)।
- भारी मात्रा में संक्रमित क्षेत्रों में खेत झुलसा हुआ दिखता है जिसे "फुदका झुलसा" (Hopper burns) कहते हैं इसके साथ हि धान का भूरा फुदका, धान के खेत में दूसरे विषाणु के लिए रोगवाहक का काम करते हैं (जेना और किम., 2010)।



कृषि-प्रवाहिकाः ई-समाचार पत्रिका

### प्रबंधन:-

- भूरा फुदका के प्रबंधन के लिए प्रतिरोधक धान कि किस्मों को उगाना चाहिए जैसे कि अरुणा, कर्नाटका, कार्तिका, IR-26 (लांबा और डोनो.,2021), अभय इत्यादि।
- नाइट्रोजन का अधिक प्रयोग करने से इस कीट को बढ़ावा मिलता है अतः इनके संक्रमण के दौरान खेतों में कम से कम नाइट्रोजन का उपयोग करना चाहिए (हाँग-ज़िंग., 2017)।
- ये कीट धान के तनो पर सिचाई जल स्तर से थोड़ा ऊपर संक्रामण करते हैं इसलिए आंतरायिक जल निकासी के साथ नियंत्रित सिचाई करनी चाहिए (ओका.,1977)।
- खेत में जगह जगह पर प्रकाश पात्र स्थापित करना चाहिए तािक इस कीट जनसंख्या को नियंत्रित किया जा सके।
- जैविक नियंत्रण के लिए 5 प्रतिशत नीम के बीज का अर्क या 2 प्रतिशत नीम के तेल का छिड़काव करना चाहिए।
- रासायनिक नियंत्रण के लिए इमिडक्लोरपिड 17.8 SL 125 मि.लि. या बुप्रोफेज़ीन 25 SC 325 मि.लि. या एसिफेट 75 SP 625 ग्राम प्रति हैकटैर का छिड़काव

करना चाहिए (मथारु और तंवर.,2020)।

2. हरा पातफूदक (Green Leaf hopper: <u>Nephotetix nigropictus</u>)

हरा पातफूदक का फैलाव पूरे विशव के धान उत्पादन करने वाले देशो मैं है जैसे की भारत, जापान, साउथ अफ्रीका, श्रीलंका और फिल्लीपीनस आदि । ये सिर्फ धान ही नहीं बल्कि दूसरी फसलों पर भी अपना जीवन चक्र जारी रख सकता है जैसे कि बाजरा, जौ इत्यादी। इसी कारण इसका प्रबंधन करना मुश्किल हो जाता है।

# ≻ पहचान:-

- हरे पातफुदक के व्यस्क और डिंभक दोनों हि हरे तथा हल्के पीले रंग के होता है और व्यस्क हरे पातफुदक के पंखों के आखिरी हिस्से मैं काले रंग के धब्बे पाये जाते हैं (डेय.,2016)।
- इनके व्यस्कों की लंबाई 2 से 3 मि.मि की होती है।
- इनके डिंभक के पंख नहीं होते और ये व्यस्क से थोड़े हल्के हरे रंग के होते हैं (चित्र-2)।

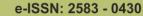
# जीवनी :-

 मादा पातफुदक एक बार मैं 200 से 300 अंडे, 8 से 16 के दल में धान के पत्तों के मध्यशीरे पर देती हैं (पाठक और ख़ान., 1994)।

- हरे पातफुदक के अंडो की उषमायन अविध 6 से 7 दिनों की होती है।
- ऊष्मायान की अवधि के पूर्ण होते हि डिंभक अंडो से बाहर आते हैं और करीब 25 दिनों के बाद व्यस्क बन जाते हैं।
- व्यस्क हरे पातफुदक की आयु 25 से 30 दिनों की होती है।
- इनकी जनसंख्या अगस्त के महीने में बढ़नी शुरू हो जाती है और फिर सितम्बर अक्टूबर आने तक इनकी तादाद बहुत ज्यादा बढ़ जाती है क्यूंकी इन महीनो में इन्हे अपने प्रजनन के लिए सबसे अनुकूल स्थिति मिलती है।

# क्षित :-

- हरे पातफूदक के लिए सितम्बर से अक्टूबर के बीच का वक़्त सबसे अनुकूल होता है क्यूंकी इस बीच बारिश कम होती है और गर्मी होती है, इसी वजह से इनका संक्रमण इन महीनों में ज़्यादा देखा जाता है (बेगम.,2014)।
- इनके संक्रमण से धान के पौधो का विकास अवरुद्ध हो जाता है और कल्लो के निकलने की संख्या कम हो जाती है।
- इनके डिंभक और व्यस्क दोनों हि धान कि पत्तियों के रस को चूस लेते हैं जिससे



कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

पत्तियाँ मुरझाने लगती हैं (जाखर और अन्य., 2015)।

- इनके भारी संक्रामण के कारण पत्तों में फुदका झुलसा (Hopper Burns) के लक्षण दिखते हैं जिससे पौधे मुरझाने लगते हैं और धीरे धीरे पूरा पौधा सूख जाता है।
- इस कीट के संक्रमण का विशिष्ट लक्षण ये है कि इसकी पत्तियाँ नीचे कि ओर पीली पडती दिखाई देती हैं।
- धान के पौधो को सीधे रूप से क्षित पहुँचने के अलावा, ये हरे पातफुदक दूसरी बीमारियाँ जैसे कि धान के विषाणु रोग और धान के पीले बौने रोग को भी संचारित करते हैं (बेगम.,2014)।

#### > प्रबंधन:-

- प्रितरोधी किस्म के बीजो का उपयोग इस कीट को रोकने में सहायक हैं, जैसे कि IR 24, राधा, निधि, विकरा मार्या, महानंदा, कुंती इत्यादि (प्रकाश और अन्य.,2014)।
- हरे पातफूदक धान के पत्तों को नुकसान पहुंचाते हैं फिर चाहे वो किसी भी अवस्था में क्यूँ न हो। नाइट्रोजन के ज़्यादा इस्तेमाल से पत्ते जल्दी परिपक्क हो जाते हैं जिससे फसल का ज़्यादा नुकसान होता हैं इसलिए इनके संक्रमण के दौरान खेत में कम से कम

नाइट्रोजन का इस्तेमाल करना चाहिए।

- खेत में इनकी जनसंख्या को नियंत्रित करने के लिए जगह जगह पर प्रकाश पात्र नियुक्त कर देना चाहिए ताकि ये कीट इन प्रकाश पात्रों कि तरफ आकर्षित हों और उनके जाल में फंस जाएँ (बेगम.,2014)।
- हरे पातफूदक के लिए कम बारिश और थोड़ी गर्मी की स्थिति सबसे अनुकूल होती है जिससे खेतो में एक नियमित नमी बनी रहती है। इस अनुकूल स्थित को परिवर्तित करने के लिए संक्रमित खेतों में एक सीमित अंतराल पर अद्रण और शुष्कन करते रहना चाहिए ताकि।
- चूंकि ये हरे पातफुदक धान के अलावा दूसरे खरपतवार पर भी अपना जीवन चक्र कायम रख सकते हैं इसीलिए खेत की एक नियमित अंतराल पर निराई करते रहनी चाहिए।
- इनके भारी संक्रमण कि स्थिती में कई प्रकार के कीटनाशकों का उपयोग किया जा सकता है। जैसे कि इमिडाक्लोर्पिड, ऐसीफेट , एंडोसल्फान, क्वीनल्फोस इत्यादि।
- 3. गन्धी बग (Rice Earhead bug:- Leptocorisa acuta)

गन्धी बग का फैलाव भारत के लगभग सारे धान उत्पादन करने वाले क्षेत्रों में हैं। ये धान के अलावा दूसरी फसलों पर भी अपना जीवन चक्र जारी रख सकता है जैसे कि बाजरा, जौ इत्यादी।

### ≻ पहचान:-

- गन्धी बग की लंबाई लगभग
   14 से 17 मि. मि कि होती है
   (सेर्रानों और अन्य., 2017)।
- व्यसक गन्धी बग हल्के भूरे और हरे रंग के होते हैं और शरीर से बेलनकर होने के साथ साथ इनके पैर लंबे होते हैं (चित्र-3)।
- डिंभक गन्धी बग हल्के पीले और हरे रंग के होते हैं (होसामनी और अन्य,,2009)।
- ये बग एक तरीके का गंध उत्पादित करते हैं जिसके कारण इन्हें गन्धी बग कहा जाता है।

# > जीवनी:-

- मादा गन्धी बग एक बार में 200 से 300 अंडे देती है, जो कि थोड़ा चपटा और लाल भूरे गहरे रंग का होता है। इसके अंडे पत्तों या पुष्पगुछों पर देखे जा सकते हैं (सेर्रानों और अन्य., 2017)।
- अंडो कि ऊष्मायन अवधि 8
   से 17 दिन कि होती है
   जिसके बाद डिंभक बाहर
   आते हैं (होसामनी और
   अन्य.,2009)।



**e-ISSN: 2583 - 0430** कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

- ये डिंभक हल्के हरे और भूरे रंग के होते हैं जो कि 17 से 27 दिनों के बाद व्यस्क बन जाते हैं।
- ये व्यस्क 25 से 30 दिनों तक जीवित रह सकते हैं (सेर्रानों और अन्य., 2017)।

### क्षति:-

- अगस्त के महीने में गन्धी बग के अंडे धान और दूसरे खरपतवारों पर देखने को मिलते है क्यूंकी इनके प्रजनन के लिए वर्षा ऋतु यानि कि अगस्त का महीना सबसे अनुकुल होती है।
- शुरुआत में ये केवल धान के पत्तों का रस चूसते हैं जिसके कारण पत्तों पर पीले रंग के धब्बे पड़ जाते हैं जिनकी पहचान के लिए विशिष्ट रूप से धब्बो के किनारो पर भूरे रंग दिखाई पड़ते हैं (होसामनी और अन्य, 2009)।
- गन्धी बग के व्यसक और डिंभक दोनों ही धान के दूधिया अवस्था में उसके बालियों के रस को चूसते हैं जिससे बालियों में दाने नहीं बन पाते (जाखर और अन्य., 2015)।
- दाने न बन पाने के कारण बालियाँ खोखली हो जाती हैं और उनमे काले रंग के धब्बे पड़ जाते हैं। इसके फलस्वरूप बालियों में सिकुड़न आ जाती है और बालियाँ सूख जाती हैं (शर्मा और अन्य.,2019)।

 गन्धी बग के कारण धान के उत्पादन में 25 से 70% प्रतिशत तक का नुकसान होता है (शर्मा और अन्य.,2019)।

### > प्रबंधन:-

- धान के खेत कि एक सिमित अंतराल पर निराई करते रहना चाहिए ताकि सारे खरपतवार और गन्धी बग पोषी पोधों को जैसे की ईचीनोक्लोआ को हटाया जा सके।
- े ये कीट पौधो को सबसे ज़्यादा नुकसान दूधिया अवस्था में पहुँचते हैं जब धान कि बालियों में दाने बनने वाले होते हैं (होसामनी और अन्य.,2009), इसीलिए धान जब दूधिया अवस्था में हो उसी वक़्त खेत में प्रकाश पात्र/जाल लगा देने चाहिए ताकि ये गन्धी बग रोशनी कि तरफ आकर्षित हो कर खेत से बाहर निकल जाएँ।
- धान का तुल्यकालिक रोपण करने से भी इस कीट से होने वाले नुकसान को कम किया जा सकता है।
- जैविक नियंत्रण के लिए 5 प्रतिशत नीम के बीज का अर्क या 5 प्रतिशत दस्पर्णी अर्क का इस्तेमाल किया जा सकता है (दास और एलईडम.,2018)।
- रासायनिक नियंत्रण के लिए कार्बेर्यल 50% EC या मेलाथिओन 50% EC को

1150 मिलिलीटर प्रति हैकटैर के दर से या मोनोक्रोटोफॉस 36% एसएल का 1390 मिलिलीटर प्रति हैकटैर के दर से छिड़काव किया जा सकता है (गुप्ता और कुमार.,2017)।

# 4. धान का टिड्डा (Rice Grasshopper:-

Hieroglyphus banian)
आमतौर पर टिड्डा कई फसलों
में देखा जाता है जो फसलों को
मामूली नुकसान पहुंचाता है,
पर धान का टिड्डा धान की
पैदावार को ज़्यादा नुकसान
पहुँचाता हैं। इसका
वानस्पतिक नाम है
हाईरोग्लाईफस बेनियन (लांजर
और अन्य.,2002)।

#### ≻ पहचान:-

- धान टिड्डा के व्यसक का आकार हमारी छोटी उंगली के बराबर होता है (चित्र-4)।
- इनके शरीर का रंग हल्का भूरा और पीला होने के साथ ही चमकदार भी होता है जिस पर ऊपर की तरफ तीन धारियाँ होती हैं (सुलताना और लेकोक़,,2019)।
- इनके शिशु हल्के पीले रंग के होते हैं जिन पर पर कई सारे लाल धब्बे होते हैं और जैसे जैसे ये बड़े होते जाते हैं इनका रंग हरा या भूरा होता जाता है।



**e-ISSN: 2583 - 0430** कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

### जीवन चक्र:-

- मादा टिड्डा सितम्बर से नवम्बर के महीने में मिट्टी में करीब 35 से.मी. गहराई में अंडे देती हैं।
- ये अंडे फिल्लियों/अंडकोषों
   में होते हैं। एक अंडकोष में
   करीब 7 से 99 अंडे होते हैं
   (सुलताना और लेकोक़.,2019)।
- ये अंडे नवम्बर से मार्च के बीच सोते हैं और करीब 8-11 महीने तक अवरुद्ध अवस्था में रहते हैं (मोइजुद्दीन,,2001)।
- वर्षा ऋतु यानि की जुलाई के महीनों में इन अंडो से शिशु बाहर आ जाते हैं जिसके बाद अगस्त से अक्टूबर के बीच ये फसलों को भारी मात्रा में नुकसान पहुंचाते हैं (लांजर और अन्य, 2002)।
- इनके शिशु करीब 2.5 से 3.0 महीने तक का समय लेते हैं व्यस्क बनने के लिए। इस दौरान ये 6 से 7 बार निर्मोचन करते हैं (सुलताना और लेकोक़,,2019)।
- व्यस्क बनने के बाद ये अपने साथी को तलाशते हैं और करीब 2 सप्ताह में अंडे देने के लिए तैयार हो जाते हैं।

### ≽ क्षति:-

 धान का टिड्डा अगस्त-सितम्बर के महीने में ज़्यादा सिक्रिय रहता हैं इसलिए इनके द्वारा की गयी क्षिति इनहिं महीनो में ज़्यादा देखने को मिलती है (लांजर और अन्य.,2002)।

- ये पौधो के कोमल भाग यानि फूल, पत्तियों और दूधिया दानो को काटते या चबाते हैं, जिससे फसल को भारी मात्र में नुकसान होता है (सुलताना और लेकोक़,,2019)।
- शुरुआत में इनके शिशु या व्यस्क पत्तों की किनारी को चबाते हैं जिससे पत्तों की किनारियां क्षितग्रस्त दिखती हैं।
- धान की पुष्पन अवस्था में ये टिड्डे धान के फूलों को काट देते हैं।
- दूधिया अवस्था में ये या तो बालियों को चबाकर काट देते हैं या बालियों के दानों को चबाते हैं जिससे बालियों में दाने नहीं बनते और इस तरह ये फसल की पैदावार को कम करते हैं (सुलताना और लेकोक़,,2019)।

#### > प्रबंधन:-

- धान की फसल के आसपास से सारे खरपतवार और पौशी पौधो को हटा देना चाहिए।
- मादा टिड्डा अपने अंडकोषीकाएं मिट्टी के अंदर देती है अतः धान की रोपाई से पहले गहरी जुताई करने से ये अंडकोषीकाएं बाहर आ जाते हैं जो या तो तेज़ सूर्य की रोशनी में जल कर ख़त्म हो जाते हैं या अंडो के परजीवी जैसे की ततैये की

कुछ प्रजातियों को खेत में छोड़ देना चाहिए ताकि वो अंडो को खा कर उसे ख़त्म कर दें (सुलताना और लेकोक़,,2019)।

 रासायनिक नियंत्रण के लिए डाईक्लोरवोस 76 ईसी 500 मि.लि. प्रति हैकटैर के दर से या मेलथिओन 50 ईसी 2.5 लिटर प्रति हेक्टेयर के दर से छिड़कना चाहिए।

# 5. पत्ता लपेटक (Leaf roller: Cnaphalocrocis medinalis)

धान में पत्ता लपेटक कीट मामूली तौर पर देखे जाते हैं पर यदि इनका प्रबंधन वक़्त रहते न किया जाए तो ये फसल की पैदावार को भी नुकसान पहुंचा सकते हैं। इनका वानस्पतिक नाम क्नफलोक्रोकिस मेडिनेलिस है।

# > पहचान:-

- धान पत्ता लपेटक के व्यस्क के पंख पीले रंग के होते हैं जिसकी किनारी पर एक या दो धूसर रंग के धरियां होती हैं (रामकुमार और सिंह., 2013)।
- इनके लार्वा/केटरपीलर हल्के हरे और पीले रंग के होते हैं (चित्र-5)।

# > जीवन चक्र:-

 धान पत्ते लपेटक की मादा एक बार में एक या समूह में अंडे देतीं हैं।



कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

- इन अंडो से 4 दिन की उषमायन अवधि पूर्ण करने के बाद शिशु बाहर आते हैं।
- ये शिश् यानि की इल्ली हल्के हरे और पीले रंग के होते हैं जो की 6 निर्मोचन पूर्ण करते हैं जिसके बाद प्यूपीकरण के लिए, ये पत्तों को अपने चारो और लपेट लेते हैं और करीब एक सप्ताह के बाद व्यस्क कीट के रूप में बाहर निकल आते हैं (अंकिता.,2021)।
- इनका पूरा जीवन चक्र करीब 5 सप्ताह में पूर्ण हो जाता हें।

# ≽ क्षति:-

- इनके इल्ली(larva) पत्तों को अपने चारों और लपेट के उन्हे अंदर से खरोंच कर खाते हैं जिससे पत्ते पारदर्शी दिखते हैं (पाठक और ख़ान., 1994) [
- धान पत्ता लपेटक संक्रमित धान के पत्तों पर पारदर्शी अनुदैर्ध्य और सफ़ेद रेखाएँ होती है।
- संक्रमित धान के पत्ते नलीदार अवस्था में मुडे हुए होते हैं।
- बहुत ज़्यादा मुड़े हुए पत्तों की वजह से भारी मात्रा में संक्रमित धान का खेत झुलसा हुआ दिखता है (अंकिता., 2021)।

#### > प्रबंधन:-

भारी मात्रा में नाइटोजन, पत्ता लपेटक कीट की वृद्धि को प्रोत्साहित करते इसलिए इनके संक्रमण के

- वक़्त नाइट्रोजन का प्रयोग नहीं करना चाहिए।
- ये अपने जीवनचक्र को धान के खेत के आस पास के खरपतवारों पर भी कायम रख सकते हैं इसलिए समय समय पर खेत के आसपास निराई और खरपतवारनाशी दवाइयों का प्रयोग करना चाहिए।
- प्राकृतिक शिकारी जैसे की मकडी, ततैया इत्यादि को धान के खेत में छोड देना और चाहिए (गर्र अन्य..2011)।
- खेत में धान के पौधो का घनत्व कम रखें।
- रासायनिक नियंत्रण के लिए अल्फा-साइपरमेर्थिन. ऐबामेक्टिन 2% या कार्टाप हाइड्रोक्लोराइड का प्रयोग लपेटक पत्ता इल्ली(larva) को खतम कर (अलवि <del>ह</del>ैं और अन्य.,2003)।
- 6. सफ़ेट पीठ वाला तेला (White backed Plant Hopper: Sogatella furcifera) सफ़ेद पीठ वाला तेला का वानस्पतिक नाम सोजेटेल्ला फुरसीफेरा है। ये डेलफासीडे कुल का और हेमिप्टेरा गण का कीट है। इसका फैलाव कई धान उत्पादित क्षेत्रों में दिखता है जैसे कि भारत. श्रीलंका, चीन, पाकिस्तान, जापान, इंडोनेशिया कोरिया इत्यादि। ये कीट

कई पोषी पौधो पर अपना जीवन चक्र जारी रख सकता है जैसे कि मक्का, गन्ना और दूसरे घास।

# पहचान:-

- > इनके व्यस्क सफ़ेद रंग के होते हैं। इनके पंख का अग्रभाग्य पारदर्शी होने के साथ साथ उस पर गहरी नसें दिखती हैं और पीछे की छोर पर बीच में गहरा धब्बा होता है (कुमार और अन्य.. 2015)1
- इनके शिश् भी सफ़ेद रंग के होते हैं जिनका शीर्ष विशिष्ट रूप से इनके चेहरे को संकीर्ण बना देता है (चित्र-6) I

# जीवनी:-

- > सफ़ेद पीठ वाले तेला कि मादा व्यस्क, धान के पत्तों के मध्यशीरे पर या पत्तों के म्यान पर समृह में एक बार में 119 से 158 अंडे देती है (कमार और अन्य., 2015)।
- इन अंडों कि उषमायान अवधि 6 से 7 दिनों की होती है जिसका बाद डिंभक अंडों से बाहर आ जाते हैं।
- इनके शिशु 4 से 5 बार निर्मोचन करते हैं और 11 से 14 दिनों के बाद व्यस्क बन जाते हैं (कुमार और अन्य., 2015) [
- मादा व्यस्क कम से कम 2 महीनों तक जीवित रहती हैं।

# क्षति:-

सफ़ेद पीठ वाला तेला के व्यस्क और डिंभक दोनों हि



कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

धान के पत्तों और तनों का रस चूसते हैं (जाखर और अन्य., 2015)।

- > इनके संक्रमण से पौधे का विकास अवरुद्ध हो जाता है।
- भारी मात्र में संक्रमण से खेत में "फुदका झुलसा" के लक्षण दिखते हैं (रमेश और अन्य.,2014)।

# प्रबंधन:-

> इस कीट के प्रबंधन के लिए प्रतिरोधक किस्म उपयोग करना चाहिए जैसे कि पंत धान 10, पंत धान 11, महानंदा, HKR 120

- और इत्यादी (प्रकाश अन्य.,2014)।
- > इनके नियंत्रण के लिए आंतरायिक जल निकासी के साथ नियंत्रित सिचाई करनी चाहिए।
- > इनके संक्रमण के दौरान खेतों में कम से कम नाइटोजन का उपयोग करना चाहिए।
- > खेत में जगह जगह पर प्रकाश पात्र स्थापित करना चाहिए ताकि इस कीट जनसंख्या को नियंत्रित किया सके और (ह., अन्य.,2016)।

- जैविक नियंत्रण के लिए 5 प्रतिशत नीम के बीज का अर्क या 2 प्रतिशत नीम के तेल का छिडकाव करना चाहिए।
- > रासायनिक नियंत्रण के लिए इमिडक्लोरपिड 17.8 SL 200 मि.लि. प्रति हैकटेयर या बुप्रोफेज़ीन 24 SC 100 मि.लि. प्रति हैकटेयर या एसिफेट 75 SP 500 ग्राम प्रति हैकटैर का छिडकाव करना चाहिए (गुरुप्रसाद और अन्य.,2017)।













कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका



