

# ड्रोन डिजिटल तंत्रज्ञानाद्वारे शेती

श्रुतिका भोयर

कृषि पदव्युत्तर पदवी विद्यार्थिनी

विस्तार शिक्षण विभाग

वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी

डिजिटल तंत्रज्ञानाद्वारे शेती फायदेशीर? होय नवकीच. आजच्या या काळात वाढती महागाई, मजुरांची कमतरता, अपुरा पैसा, वेळेची कमी या सर्व समस्यांवर निर्बंध लावून योग्य पद्धतीने उत्तम शेती करण्यासाठी आधुनिक तंत्रज्ञानाचा उपयोग करणे नवकीच फायदेशीर आहे.

‘कृषि उत्पादकता आणि उत्पन्न वाढविण्यासाठी’ विविध डिजिटल स्वयंचलित यंत्राचा वापर आता आपल्या भारतातल्या व महाराष्ट्रातल्या शेतकऱ्यांनी केला पाहिजे आणि तो नवकीच फायदेशीर आहे. डिजिटल स्वयंचलित यंत्रे जसे ड्रोन, रोबोटीक्स यांच्या सहाय्याने आता शेती करणे सोपे असून आपण अधिकाधिक उत्पन्न आणि नफा मिळवू शकतो.

ड्रोन:



- पेट्रोल, डिझेल हे कोणतेही इंधन न लागता फक्त बॅटरी वर चालणार हे स्वयंचलित यंत्र आहे. याचा वापर आपण शेतीच्या विविध कामांसाठी करू शकतो. रीमोट किंवा मोबाईलद्वारे सूचना देऊन ड्रोनचे नियंत्रण करता येते.

ड्रोनची क्षमता:

- साधारणतः ड्रोनच्या पाण्याच्या टाकीची क्षमता १०-१२ लीटर असते.
- एका तासात जवळपास ८.५ एकरची फवारणी केली जाते.
- अर्धा तास बॅटरी चार्ज करून जवळपास ड्रोन ३० ते ४० मिनिटे काम करू शकतो.

ड्रोनचे कार्य:

- पिकावर रोग किंवा कीड आल्यास तो रोग कुठला आणि कीड कुठली असणार आणि त्यावर नियंत्रण म्हणून

योग्य औषध आणि कीटकनाशके ड्रोनद्वारे फवारले जाते.

- पिकांमध्ये कुठल्या पोषण द्रव्याची कमतरता आहे हे ओळखून पिकाला योग्य खताची फवारणी केली जाते. त्यामुळे पिकाला अचूक प्रमाणात पोषणद्रव्य पुरवले जाते.
- एकूण पिकाखालील क्षेत्रापैकी फक्त संसर्ग आणि प्रभावित झालेल्या पिकावर ड्रोन योग्य कीटकनाशकाची फवारणी करतो. त्यामुळे अचूक आणि समप्रमाणात फवारणी होते.
- साधारणतः बी पेरणी करताना कमीत कमी प्रमाणात बियाणे लागून समप्रमाणात पेरणी ड्रोनद्वारे केली जाते त्यामुळे मोठा फायदा म्हणजे मजूर वर्गाची गरज भासत नाही आणि पेरणीचा खर्च सुद्धा वाचतो.
- ड्रोनद्वारे पिकाची पाहणी आणि निरीक्षण केले जाते त्यामुळे शेतकऱ्याचा वेळ वाचतो आणि पिकाचे क्षेत्र मोठे असल्यास संपूर्ण शेतात पिकाची पाहणी आणि निरीक्षण करणे शक्य नसते आणि ते ड्रोनद्वारे सहज शक्य आहे.
- रात्री शेतात पिकाची नासधूस करण्यासाठी येणारे रानटी प्राणी जसे रानडुवकर, नीलगाय, रोहू यांना पळवून लावण्याचे काम ड्रोनद्वारे ड्रोनच्या आवाजाने केले जाते.

ड्रोनचे फायदे:

वेळेची बचत, अचूक व समप्रमाणात काम, मजूर वर्गाची बचत, कमी खर्च, वेळ आणि स्थान विशिष्ट, कमी वेळात फवारणी होत असल्याने वातावरणात बदल होत असतानाही त्वरित फवारणी पूर्ण करता येते, द्रावण फवारणीचा दर आपल्या गरजेनुसार कमी जास्त करता येतो, मानवी हस्तक्षेप नसल्याने किडनाशकांच्या विषारीपणाचे परिणाम शेतकऱ्यांवर होत नाही, शेतीच्या सर्व कामांसाठी उत्तम, कमी खर्चामधे अधिक उत्पन्न आणि नफा

(टीप : ड्रोनची किंमत ही साधारणतः ४ लाख ते ४.५ लाख असून सामान्य शेतकऱ्याला ही परवडणारी नाही. त्यासाठी तीन चार शेतकरी मिळून एक ड्रोन नवकीच घेऊ शकतात आणि आळीपाळीने ड्रोनचा वापर करू शकतात. तसेच आर्थिक नफा मिळवायचा झाल्यास शेतकरी आपला ड्रोन शेतीच्या कामासाठी इतर शेतकऱ्यांना भाड्याने सुद्धा देऊ शकतात.)

(संपर्क: +९१ ९५२७७६५३६३)

