



# जागत

## हमारा



चौपाल से  
भोपाल तक

भोपाल, सोमवार 20-26 जून 2022, वर्ष-8, अंक-11

भोपाल, इंदौर, उज्जैन, सागर, मुँरैना, रीवा, शिवपुरी से एक साथ प्रकाशित

पृष्ठ :-8, मूल्य :- 2 रुपए

ग्रामोत्थान के लिए तैयार शिवराज सरकार की नई सहकारी नीति

## ग्रामोत्थान के लिए तैयार शिवराज सरकार की नई सहकारी नीति

जागत गांव हमार, भोपाल।

मध्य प्रदेश में शिवराज सिंह चौहान की सरकार ने कृषि एवं ग्रामीण विकास के संकल्प के साथ नई सहकारी नीति तैयार की है। इसके जरिये किसानों की आर्थिक समृद्धि के द्वार खोलने के रास्ते बनाए जाएंगे। मकसद यही है कि सहकारिता के माध्यम से रोजगार का ऐसा माडल तैयार किया जाए जिसमें गांव के उत्पादों को बाजार मिल सके और अधिक से अधिक लोग इसमें सहभागी बन सकें। नई नीति का प्रारूप तैयार करते समय सरकार ने मध्य प्रदेश की कृषि व्यवस्था एवं ग्रामीण परिवहन की दुश्वारियों को ध्यान में रखा है। मुख्यमंत्री शिवराज सिंह चौहान ने गत दिनों नीति का प्रारूप केंद्रीय गृह व सहकारिता मंत्री अमित शाह को सौंपा। साथ ही अनुरोध किया कि वे भोपाल आकर इसे जारी करें।

नई सहकारिता नीति में इसमें ग्रामीण परिवहन की व्यवस्था भी मजबूत करने का लक्ष्य रखा गया है। इस बात का विशेष रूप से ध्यान रखा गया है कि सहकारिता सिर्फ नारा न रह जाए बल्कि यह ग्रामीण अर्थव्यवस्था में सकारात्मक बदलाव का जरिया बन सके। सहकारिता को लेकर पूर्व के अनुभवों एवं निष्कर्षों को ध्यान में रखते हुए सरकार ने नई नीति में ऐसी व्यवस्था की है कि पारदर्शिता बनी रहे और भ्रष्टाचार न पनपने पाए।



### सहकारिता की व्यवस्था को विस्तार देने की जरूरत

प्रदेश में सहकारिता की व्यवस्था इसी त्रिस्तरीय पद्धति पर संचालित होती है, लेकिन बदलते समय के साथ इसे विस्तार देने की जरूरत महसूस की जा रही है। इसी कारण मुख्यमंत्री शिवराज सिंह चौहान ने सहकारी नीति-2022 का प्रारूप तैयार कराया है। मकसद यही है कि सहकारिता के माध्यम से रोजगार का ऐसा माडल तैयार किया जाए, जिसमें गांव के उत्पादों को बाजार मिल सके और अधिक से अधिक लोग इसके जरिये समृद्धि का रास्ता बना सकें। सहकारी समितियों में भ्रष्टाचार इस काम में एक बड़ी बाधा रहा है। सरकार नई नीति के जरिये भ्रष्टाचार की गुंजायश खत्म करना चाहती है।

### नवीन क्षेत्रों में देंगे सहकारिता को बढ़ावा

मुख्यमंत्री ने बताया कि प्रदेश में नीति व योजना आयोग, सहकारिता व अन्य विशेषज्ञों से विचार-विमर्श के बाद सहकारिता नीति तैयार की गई है। इसके माध्यम से नवीन क्षेत्रों को बढ़ावा दिया जाएगा। इससे न सिर्फ रोजगार के नए अवसर बनेंगे बल्कि विकास की गति भी मिलेगी। सहकारी समितियों की आर्थिक स्थिति भी बेहतर होगी। स्थानीय निकायों के चुनाव की आचार संहिता समाप्त होते ही इस नीति को विधिवत लागू किया जाएगा। इसके लिए केंद्रीय सहकारिता मंत्री को भोपाल में आयोजित होने वाले सहकारिता सम्मेलन में शामिल होने और नीति जारी करने का अनुरोध किया।

### प्रदेश में है चार हजार से अधिक सहकारी समितियां

नए सिरे से सहकारिता नीति बनाने का उद्देश्य यह है कि प्रदेश की 67 प्रतिशत आबादी ग्रामीण क्षेत्रों में रहती है। ज्यादातर लोग खेती-किसानी एवं दुग्ध उत्पादन के कार्यों से जुड़े हैं। खाद-बीज या कृषि संबंधी अन्य कार्यों के लिए किसानों की जरूरत पूरी करने के लिए अभी तक प्राथमिक कृषि साख सहकारी समितियों के माध्यम से ऋण उपलब्ध कराने की व्यवस्था है। प्रदेश में चार हजार से अधिक सहकारी समितियां हैं, जिनसे प्रतिवर्ष दोनो कृषि सीजन में 35 लाख से ज्यादा किसान ऋण लेते हैं। ये समितियां 38 जिला सहकारी केंद्रीय बैंकों से संबद्ध हैं, जहां से ऋण के लिए धनराशि उपलब्ध कराई जाती है।

### आचार संहिता में उलझा चार करोड़ पशुओं का इलाज

जागत गांव हमार, भोपाल।

पंचायत और निकाय चुनाव के चलती प्रभावी आचार संहिता के कारण चार करोड़ पशुओं का इलाज अटक गया है। आचार संहिता के कारण 296 लाख की परियोजना साकार नहीं हो पा रही है। इसके कारण केंद्र की सुदृढ़ीकरण योजना के तहत मिली यह सौगत पशुपालकों को नहीं मिल पाएगी। इस योजना के तहत 604 चलित पशु चिकित्सा ईकाई को मंजूरी प्रदान की गई है और इसे अमली जामा पहनाने टेंडर बुलाए जाने थे। राज्य में पशु चिकित्सालयों एवं औषधालयों की स्थापना की सुदृढ़ीकरण के लिये भारत सरकार द्वारा वर्ष 2021-22 के लिये प्रति एक लाख पशुओं पर एक चलित वाहन ईकाई स्थापित करने की योजना को मंजूरी प्रदान की है। इस लिहाज से लगभग 4 करोड़ पशु संख्या वाले इस प्रदेश के लिये 604 चलित पशु चिकित्सा ईकाई को स्थापना की जानी है। विभागीय सूत्रों की मानें तो योजना के क्रियान्वयन की पूरी तैयारी विभाग ने कर ली थी, सिर्फ टेंडर बुलाने की औपचारिकता बकाया थी, लेकिन आचार संहिता के कारण विभागीय अधिकारी इसे जारी करने का साहस नहीं दिखा पा रहे हैं।

### वाहन में पशुओं को इलाज की सुविधा

योजना के तहत वाहन में ही पशुपालकों को पशु चिकित्सा से संबंधित आवश्यक उपकरण सुदृढ़ीकरण कराए जाएंगे। वाहन में एक पशु चिकित्सक, एक पैरबैट और एक वाहन चालक सह-सहयक भी रहेगा। इसमें प्रति वाहन की दर से 16 लाख रुपये केंद्र सरकार देगी। जबकि 2 लाख रुपये का भर राज्य सरकार वहन करेगी।

### बारिश में नहीं मिल पाएगा लाभ

पशुपालकों को इस बारिश में योजना का लाभ नहीं मिल पाएगा। जबकि सबसे ज्यादा संक्रमण का खतरा पशुओं को इसी समय रहता है। ग्रामीण अंचलों दुर्घटना के शिकार भी हो जाते हैं।

केंद्र सरकार की योजना है। इसके क्रियान्वयन का खाका तैयार कर लिया गया है। कोशिश थी कि मानसून से पहले हम इसको शुरु रूप दे दें, लेकिन टेंडर जारी करने से पहले ही आचार संहिता प्रभावी हो गई। अब हम इसके समाप्त होने का इंतजार कर रहे हैं।

आरके मांथिया, संचालक, पशु संचालनालय मप्र सरकार

-अब तक 1.15 लाख को दे चुका सहूलियत, जबलपुर संभाग में लाभान्वितों की संख्या सबसे अधिक

## मध्य प्रदेश पशुपालकों को किसान क्रेडिट कार्ड देने में नंबर वन

जागत गांव हमार, भोपाल।

दूसरी योजनाओं की तरह मप्र पशुपालकों को किसान क्रेडिट कार्ड देने में भी सबसे आगे है। जबकि प्रगतिशील राज्यों में सुमार पड़ोसी राज्य राजस्थान और गुजरात इस मामले में हमारी बराबरी पर खड़े नहीं हो पाए हैं। बता दें कि करीब 4.6 करोड़ पशु संख्या वाले इस प्रदेश में 16 लाख पशुपालकों को यह सुविधा देने का लक्ष्य रखा गया है। इनमें 1.20 लाख को सरकार के प्रयासों से यह सुविधा मिल चुकी है।

इस संबंध में मिली जानकारी के अनुसार मप्र में किसान क्रेडिट कार्ड के लिये पशुपालन विभाग को बीते 7 महीनों में 2 लाख 85 हजार आवेदन मिले हैं। इसमें निरस्त किये गए यदि 94 हजार 946 आवेदनों को किनारे रख दिया जाय तो 2 लाख 70 हजार आवेदनों स्वीकृत किया गया है। वहीं 1 लाख 20 हजार को यह कार्ड बनाकर दे भी

दिये गये हैं। यह संख्या ही मप्र को देश के सभी राज्यों व केंद्र शासित प्रदेशों में शीर्ष राज्यों की श्रेणी में खड़ा कर रही है। देश भर के क्रेडिट मांडल के तौर पर प्रस्तुत किया गया गुजरात इस योजना के क्रियान्वयन में तीसरे नंबर पर खड़ा है। क्योंकि 2 लाख 13 हजार प्राप्त आवेदनों के बाद भी यह 58 हजार पशुपालकों को ही यह सुविधा दे पाया है। जबकि स्वीकृत आवेदनों की संख्या का आंकड़ा 1 लाख 86 हजार रहा है। उत्तरप्रदेश के भी यही हालात है। यहां 1 लाख 44 स्वीकृत आवेदनों के विपरीत सिर्फ 50 हजार किसानों को ही क्रेडिट कार्ड मिल पाया है। जबकि यहां पशुओं की संख्या के मामले में यह सर्वाधिक संपन्न राज्य है और 19वीं जनगणना के मुताबिक यहां पर जानवरों की संख्या 6.77 करोड़ पार करती है। 5.67 लाख पशु संख्या वाले राजस्थान की बात की जाय तो यहां मात्र 38 हजार किसानों को ही क्रेडिट कार्ड मिला है।

### लाभार्थियों में तीसरे पायदान पर खड़ा है भोपाल



राज्य में अब तक 1 लाख 20 हजार लोगों को किसान क्रेडिट कार्ड बनाकर दिये जा चुके हैं। इसमें सबसे ज्यादा लाभार्थियों की संख्या जबलपुर संभाग में निकलकर आई है। वहीं राजधानी क्षेत्र का भोपाल संभाग तीसरे पायदान पर खड़ा है। क्योंकि यहां मंजूर 41 हजार 130 आवेदकों में सिर्फ 20 हजार को ही इस सुविधा का

लाभ मिल पाया है। जबकि जबलपुर 23 हजार 126 लोगों को यह कार्ड दे चुका है। हालांकि यहां 50 हजार आवेदन मंजूर हुए हैं। इसके बाद निकलकर दूसरे नंबर पर है। 46 हजार मंजूर आवेदनों के मुकाबले 21 हजार को क्रेडिट कार्ड बनाकर दिये जा चुके हैं। तीसरे नंबर पर भोपाल संभाग रहा है।

यह है लाभ। इससे पशुपालकों को अधिकतम 2 लाख रुपये तक का ऋण लेने की सुविधा है। सहकारी बैंकों द्वारा दिये जाने वाले ऋण के मामले में ध्यान की दर जहां शून्य प्रतिशत है। वहीं सार्वजनिक बैंकों के लिये यह 4 प्रतिशत से अधिक नहीं है। जबकि पहले तीन महीने के लिये निःशुल्क है। योजना के मुताबिक पशुपालकों को यह प्रति गा 15 हजार और प्रति भैंस 18 हजार रुपये के मान से अधिकतम 2 लाख तक की सुविधा दी गई है।

जानें, मक्का की इन किस्मों की विशेषताएं और लाभ

# मक्का की कुछ खास किस्मों जिन्से होगी अधिक पैदावार

जागत गांव हमार, भोपाल

धान के बाद खरीफ सीजन की प्रमुख फसलों के बाद मक्का का अपना एक महत्वपूर्ण स्थान है। मक्का की उपयोगिता को देखते हुए कृषि वैज्ञानिकों द्वारा इसका उत्पादन बढ़ाने के प्रयास किए जा रहे हैं। इसके लिए कृषि वैज्ञानिकों की ओर से इसकी कम पानी में अधिक उत्पादन देने वाली किस्मों विकसित की गई हैं। इन किस्मों की सबसे बड़ी विशेषता ये है कि इनमें कीट-रोग आदि कम लगते हैं। जैसा कि खरीफ का सीजन शुरू होने वाला है और मक्का की बुवाई भी इसी सीजन में की जाती है। ऐसे में किसान मक्का की उन्नत किस्म का चयन कर कम लागत में अधिक पैदावार प्राप्त कर सकते हैं।

## 1. पूसा सुपर स्वीट कॉर्न-1 (संकर)

मक्का की पूसा सुपर स्वीट कॉर्न-1 किस्म को खरीफ सीजन तथा सिंचित क्षेत्र के लिए वर्ष 2018 में अधिसूचित किया गया है। मक्के की यह किस्म 74 से 81 दिनों में पक कर तैयार हो जाती है। इस किस्म के मक्के की उपज क्षेत्र के अनुसार अलग-अलग है। उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र इसकी औसत उपज 98.4 क्विंटल, उत्तर-पश्चिमी मैदानी क्षेत्र 97 क्विंटल प्रति हेक्टेयर, उत्तर-पूर्वी मैदानी क्षेत्र 75.3 क्विंटल प्रति हेक्टेयर और प्रायद्वीपीय क्षेत्रों में 101 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है। वहीं इस किस्म के मक्का की संभावित उपज 126.6 क्विंटल उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र, 118.1 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उत्तर-पश्चिमी मैदानी क्षेत्र, 105.1 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उत्तर-पूर्वी मैदानी क्षेत्र और 111.2 क्विंटल प्रति हेक्टेयर प्रायद्वीपीय क्षेत्र के लिए है।

इस किस्म के मक्के की खेती उत्तरी पहाड़ी क्षेत्रों- जम्मू कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, (पहाड़ियों) और उत्तर पूर्वी राज्य, उत्तर पश्चिम मैदानी क्षेत्र-पंजाब, हरियाणा, दिल्ली, उत्तराखंड (मैदानी क्षेत्र) और पश्चिम उत्तर प्रदेश, उत्तर पूर्वी मैदानी क्षेत्र बिहार, झारखंड, ओडिशा, पूर्वी उत्तर प्रदेश, और पश्चिम बंगाल तथा प्रायद्वीपीय क्षेत्र के लिए महाराष्ट्र, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना और तमिलनाडु के लिए अनुमोदित की गई है।



## पूसा सुपर स्वीट कॉर्न-2

मक्का की यह किस्म को खरीफ सिंचित क्षेत्रों हेतु विकसित की गई है। इसकी खेती उत्तर और दक्षिण भारत में की जा सकती है। यह किस्म 77 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इस किस्म की उत्पादन क्षमता औसतन 95 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है जबकि संभावित उपज 102 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है। मक्के की इस किस्म का उपयोग हरे चारे तथा हरे भुंटे के लिए किया जाता है। औसत हरा भुंटा उपज 128 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है। जबकि हरे चारे के रूप में 183 क्विंटल प्रति हेक्टेयर इसकी उपज मिल सकती है। मक्के की इस किस्म को

## पूसा विवेक वयु पी एम 9 इम्पूल्स

वर्ष 2017 में पूसा के द्वारा विकसित की गई पूसा विवेक वयु पी एम 9 इम्पूल्स मक्का की यह किस्म खरीफ तथा सिंचित क्षेत्र के लिए उपयुक्त है। इस किस्म को उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र तथा प्रायद्वीपीय क्षेत्र के लिए विकसित किया गया है। उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र में 93 दिन में तथा प्रायद्वीपीय क्षेत्र के लिए 83 दिनों में पक कर तैयार हो जाती है। पूसा विवेक औसत उत्पादन उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र में 55.9 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है तथा प्रायद्वीपीय क्षेत्र में 59.2 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

## पूसा एच एम 4 इम्पूल्स (संकर)

मक्का की पूसा एच एम 4 इम्पूल्स किस्म को खरीफ तथा सिंचित क्षेत्रों के लिए वर्ष 2017 में अधिसूचित किया गया है। मक्का की यह किस्म मैदानी क्षेत्रों के लिए अनुकूल है जो 87 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। यह किस्म प्रोटीन से भरपूर है। मक्के की इस किस्म का उत्पादन 64.2 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है जबकि संभावित उपज 85.7 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है। मक्के की इस किस्म को उत्तर-पश्चिम मैदानी क्षेत्रों के लिए विकसित किया गया है। इसकी खेती पंजाब, हरियाणा, दिल्ली, पश्चिमी उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड के मैदानी क्षेत्रों में की जा सकती है।

## पूसा एच एम 8 इम्पूल्स (संकर)

मक्का की इस किस्म को खरीफ सिंचित क्षेत्रों के लिए वर्ष 2017 में अधिसूचित किया गया है। यह किस्म 95 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। मक्के की इस किस्म को आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक, तेलंगाना और महाराष्ट्र के लिए अनुमोदित किया गया है। मक्का की यह किस्म भी प्रोटीन से भरपूर है। पूसा एच एम 8 इम्पूल्स किस्म का औसत उत्पादन 62.6 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तथा संभावित उपज 92.6 क्विंटल दर्ज की गई है।

## पूसा एच एम 9 इम्पूल्स (संकर)

मक्का की पूसा एच एम 9 इम्पूल्स किस्म को खरीफ सीजन के लिए तथा सिंचित क्षेत्रों के लिए वर्ष 2017 में अधिसूचित किया गया है। इसकी खेती उत्तर पूर्वी मैदानी भागों में की जा सकती है। यह किस्म 89 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। यह किस्म प्रोटीन युक्त है। इस किस्म का औसत उत्पादन 52 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है जबकि संभावित उपज 74.1 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है। मक्के की इस किस्म को बिहार, झारखंड, ओडिशा, पश्चिम बंगाल तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश राज्यों के लिए अनुमोदित किया गया है।

## पूसा जवाहर हाइब्रिड मक्का-1 (संकर)

मक्का की इस किस्म को वर्ष 2019 में अधिसूचित किया गया है, जिसे खरीफ सीजन तथा सिंचित क्षेत्र के लिए विकसित किया गया है। यह किस्म 95 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। साथ ही साथ यह प्रोटीन युक्त मक्के की प्रजाति है। मक्के की इस किस्म का औसत उत्पादन 65 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है जबकि संभावित उपज 103 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है। मक्के की यह किस्म मध्य प्रदेश के लिए उपयुक्त है।

## पूसा विवेक हाइब्रिड 27 इम्पूल्स (संकर)

मक्का इस किस्म को वर्ष 2020 में खरीफ सीजन तथा सिंचित क्षेत्र के लिए विकसित किया गया है। यह किस्म 84 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इसमें प्रोटीन की उच्च मात्रा होती है। इस किस्म से मक्का की उपज औसतन 48.5 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है जबकि संभावित उपज 54.1 क्विंटल प्रति हेक्टेयर दर्ज की गई है। इसकी खेती बिहार, झारखंड, ओडिशा, पश्चिम बंगाल और उत्तर प्रदेश में की जा सकती है।

## पूसा एच वयु पी एम 5 इम्पूल्स

मक्का की इस किस्म को वर्ष 2020 को खरीफ सीजन तथा सिंचित क्षेत्र के लिए अधिसूचित किया गया है। इसकी उपज 88 से 111 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। यह किस्म उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र, उत्तरी-पश्चिमी क्षेत्र, उत्तर-पूर्वी मैदानी क्षेत्र, मध्य क्षेत्र तथा प्रायद्वीपीय क्षेत्रों के लिए विकसित किया गया है। पूसा एच वयु पी एम 5 इम्पूल्स से पैदावार उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र- 72.6 क्विंटल प्रति हेक्टेयर औसत उपज है। वहीं 104.1 क्विंटल प्रति हेक्टेयर संभावित उपज है। उत्तरी-पश्चिमी क्षेत्र- 75.1 क्विंटल प्रति हेक्टेयर औसत उपज है। इसकी 84.4 क्विंटल प्रति हेक्टेयर संभावित उपज है। उत्तर-पूर्वी मैदानी क्षेत्र- 53.5 क्विंटल प्रति हेक्टेयर औसत उपज है। वहीं 57.7 क्विंटल प्रति हेक्टेयर संभावित उपज है। प्रायद्वीपीय क्षेत्र- 71.2 क्विंटल प्रति हेक्टेयर औसत उपज है। वहीं 91.6 क्विंटल प्रति हेक्टेयर संभावित उपज है। मध्य क्षेत्र - 51.2 क्विंटल प्रति हेक्टेयर औसत उपज है।

परंपरागत खेती के बजाए कैश क्रॉप की तरफ बढ़ रहे युवा

# औषधीय खेती से कई गुना बढ़ सकती है किसानों की आय

जागत गांव हमार, भोपाल

किसानों को आत्मनिर्भर बनाने के लिए सरकार द्वारा कई योजनाएं कृषि क्षेत्र के लिए चलाई जा रही हैं। साथ-साथ सरकार किसानों की आमदनी बढ़ाने के प्रयास में लगी है। इसी के तहत सरकार द्वारा औषधीय और प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देने का कार्य किया जा रहा है। परंपरागत खेती में ज्यादा मेहनत और कम मुनाफा के कारण आज के युवा किसान औषधीय खेती की ओर बढ़ रहे हैं, जिससे अच्छी कमाई भी हो रही है।

**औषधीय पौधों के बाजार का हुआ है विस्तार:** आज देश में कई नामी कंपनियां हैं, जो औषधीय पौधों से बने उत्पादों को बाजार में बेच रही हैं, इसलिए औषधीय पौधों की मांग लगातार बनी हुई है। हमारे किसान भाई यदि परंपरागत खेती के साथ-साथ औषधीय पौधों की खेती पर भी ध्यान दें, तो अच्छा लाभ कमा सकते हैं। आज सरकार भी औषधीय पौधों की खेती को प्रोत्साहित कर रही है। परंपरागत फसलों की तुलना में औषधीय फसलों के उत्पादन में किसान ज्यादा आमदनी कर सकते हैं। औषधीय फसलों की बात की जाए, तो हम सर्पगंधा, अश्वगंधा, कालमेघ, शतावरी, तुलसी, एलोवेरा, लेमनग्रास, अकरकरा और सहजन को शामिल कर सकते हैं।



## अकरकरा की खेती

अकरकरा एक औषधीय पौधा है। इस पौधे की जड़ों का इस्तेमाल आयुर्वेद में दवा बनाने के लिए किया जाता है। इसके बीज और डंडल भी अत्यंत उपयोगी हैं। अकरकरा का उपयोग दंत मंजन बनाने से लेकर दर्द निवारक दवाओं और तेल के निर्माण में भी किया जाता है। इसके पौधे शीतोष्ण जलवायु में जल्दी विकसित होते हैं। महाराष्ट्र हरियाणा गुजरात मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश राज्यों में इसकी खेती बहुतायत से की जाती है।

## अश्वगंधा की खेती

अश्वगंधा का हर भाग है उपयोगी अश्वगंधा की जड़, पत्तियां, फल और बीज सभी का औषधीय महत्व है। आजकल इसका उपयोग बहुत बढ़ गया है और इसीलिए किसान भाइयों के लिए इसकी खेती के जरिए अधिक लाभ कमाने की संभावनाएं बहुत ज्यादा है। इसकी महत्ता इतनी बढ़ गई है कि इसे व्यवसायिक फसल का रूप दे दिया गया है और इसे कैश क्रॉप

कहा जाने लगा है। अश्वगंधा को बलवर्धक, स्मरण शक्तिदायी, तनावरोधक और केसररोधक माना जाता है। यह वजन कम करने में भी अत्यंत सहायक है। इसके उत्पादन में लागत अत्यंत कम आती है, इसलिए किसान कई गुना लाभ कमा सकते हैं। अश्वगंधा की बुवाई के लिए यह उपयुक्त समय है। जुलाई से सितंबर तक अश्वगंधा की बुवाई की जा सकती है।

## सहजन की खेती

सहजन को आजकल इमरिटिक के नाम से जाना जाता है। इसकी खासियत यह है कि एक बार बुवाई के बाद 4 साल तक बुवाई की जरूरत नहीं पड़ती। यह विटामिन, एंटीऑक्सीडेंट्स और अमीनो एसिड का भंडार है। आयुर्वेद में इसके पत्ते, छाल और जड़ सभी महत्व रखते हैं। करीब 5000 साल पहले ही सहजन को महत्वपूर्ण औषधि के रूप में मान्यता दी जा चुकी थी। आधुनिक विज्ञान ने भी इसकी खूबियां को स्वीकार किया है। इसकी खेती दक्षिण भारत में बहुतायत से की जाती है।

आईसीएआर-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र, हिसार के वैज्ञानिकों -जानिए किन जानवरों के लिए जरूरी है

# पशुओं के लिए विकसित की पहली कोविड-19 वैक्सीन एनोकोवैक्स

जागत गांव हमार, नई दिल्ली।

राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र (एनआरसीआई) ने पशुओं के लिए कोविड-19 वैक्सीन और कई तरह की जांच किट विकसित की हैं, 9 जून को केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री नरेन्द्र सिंह तोमर ने इन्हें जारी किया। कोविड-19 संक्रमण ने दुनिया भर में लोगों को प्रभावित किया, इंसानों के संक्रमण के साथ ही पशुओं में कोविड संक्रमण के कई मामले पाए गए। इंसानों को कोविड से बचाने के लिए कई वैक्सीन विकसित हो गई हैं, अब जल्द ही पशुओं को भी कोविड वैक्सीन दी जा सकेगी। आईसीएआर-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र (एनआरसीआई), हिसार, हरियाणा के वैज्ञानिकों ने पशुओं के लिए भी कोविड वैक्सीन विकसित की है, जिसका नाम एनोकोवैक्स रखा गया है। एनोकोवैक्स पशुओं के लिए एक निष्क्रिय सार्स-कोव-2 डेल्टा (कोविड-19)

टीका है। एनोकोवैक्स से मिलने वाली प्रतिरक्षा सार्स-कोव-2 के डेल्टा और ओमिक्रोन दोनों स्वरूपों को बेअसर करती है। रोग नियंत्रण और रोकथाम केंद्र के अनुसार दुनिया भर में सार्स कोव-2 से संक्रमित जानवरों की रिपोर्ट दर्ज की गई है। इनमें से अधिकांश जानवर कोविड-19 संक्रमित लोगों के संपर्क में आने के बाद संक्रमित हो गए, जिनमें मालिक, देखभाल करने वाले या अन्य जो निकट संपर्क में थे। वो आगे बताते हैं, लेकिन कोविड वैक्सीन विकसित करने के लिए लंबी प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है, हमें कई जगह से इसकी परामिशन लेनी पड़ती है। करीब 8-10 जगह से परामिशन लेते-लेते कोविड की दूसरी लहर आ गई, दूसरी लहर में कोविड के संक्रमण से कई शेरों की मौत भी हो गई। फिर हमने डेल्टा वैरिएंट्स के खिलाफ ही ये वैक्सीन बनाई है।



## कुत्तों, शेरों, तेंदुओं, चूहों और खरगोशों के लिए सुरक्षित

इस टीके में निष्क्रिय सार्स-कोव-2 (डेल्टा) एंटीजन है, जिसमें अलहाबाद जेल एक सहायक के रूप में शामिल है। यह कुत्तों, शेरों, तेंदुओं, चूहों और खरगोशों के लिए सुरक्षित है। एनोकोवैक्स वैक्सीन विकसित करने वाले आईसीएआर-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र (एनआरसीआई) के प्रमुख वैज्ञानिक डॉ. नवीन कुमार बताते हैं, कोविड के पहली लहर में बिल्ली जैसे कई जानवरों में कोविड संक्रमण के मामले सामने आए थे, तब हमें लगा था कि जिस तरह से यह इंसानों को संक्रमित कर रहा है तो पशुओं को भी संक्रमित करेगा ही, तभी से हम ऐसी वैक्सीन विकसित करना चाहते थे।

## कोविड एडीबीडी पता करने के लिए जांच किट

राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र के वैज्ञानिकों ने एक किट भी विकसित की गई है जैसे कि कुत्तों को वैक्सीन लगाई और पता लगाना है कि कितने में एंटीबॉडी जनरेट हुई है या नहीं उसका पता लगाया जा सकेगा। यह सीएन-सीओवी-2 एलिसा किट है। यह कैनाइन में सार्स-सीओवी-2 के खिलाफ एंटीबॉडी का पता लगाने के लिए एक संवेदनशील और विशिष्ट न्यूक्लियोकेसिड प्रोटीन आधारित अप्रत्यक्ष एलिसा किट है। एंटीजन की तैयारी के लिए प्रयोगशाला में पशुओं की आवश्यकता नहीं होती है। किट भारत में बनी है और इसके लिए एक पेटेंट दायर किया गया है। कैनाइन में एंटीबॉडी का पता लगाने के लिए फिलहाल कोई दूसरी किट बाजार में उपलब्ध नहीं है।

## तकनीक तैयार, हजार-डेढ़ हजार वैक्सीन हम बना भी सकते हैं

डॉ. कुमार कहते हैं कि कोई भी वैक्सीन बनाने के बाद उसकी टैरिंज जरूरी होती है, एनोकोवैक्स वैक्सीन के साथ भी ऐसा हुआ है। हमने वैक्सीन बनाने के बाद इसकी टैरिंज करनी होती है। हमने चूहे, खरगोश, कुत्ते जैसे जानवरों पर इसकी टैरिंज की है। वैक्सीन की तकनीक तो हमने रेडी कर दी है और हजार-डेढ़ हजार वैक्सीन हम बना भी सकते हैं।

# जैविक खेती को मल्टीलेयर फार्मिंग से जोड़कर हैं आकाश चौरसिया, दे रहे हैं किसानों को

अनिल देवे

जागत गांव हमार, सागर।

सरकार द्वारा खेती को लाभप्रद बनाने के लिए कई योजनाएं चलाई जा रही हैं। इन योजनाओं से लोगों में खेती के प्रति झुकाव भी देखने को मिल रहा है। कई युवा तो मोटी सैलरी वाली नौकरी छोड़कर खेती तरफ मुड़ चुके हैं।

ऐसे ही सागर जिले के युवा किसान आकाश चौरसिया खेती के नए तरीके स्वयं खेती कर रहे हैं और लोगों को इसके लिए जागरूक करने के साथ-साथ प्रशिक्षण भी दे रहे हैं। आकाश इस समय मल्टी लेयर फार्मिंग कर रहे हैं और उनके प्रयासों से हजारों एकड़ खेती जैविक पद्धति को अपनाकर को जा रही है। युवाओं को अधिकाधिक कृषि से जोड़ने और कृषि के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान देने के कारण आकाश कई राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हो चुके हैं।

मध्य प्रदेश के बुंदेलखंड के सागर जिले में रहने वाले आकाश न केवल मल्टीलेयर फार्मिंग को सफलतापूर्वक अपना चुके हैं, बल्कि वे किसान भाइयों को इसका विधिवत प्रशिक्षण भी दे रहे हैं। आकाश ने आज सर्वाधिक चर्चित ऑर्गेनिक फार्मिंग को अपनाते हुए उसके साथ मल्टी लेयर फार्मिंग को भी जोड़ दिया है। इस तकनीक को अपनाकर उन्होंने ना सिर्फ खेती को हानिकारक कीटनाशकों से मुक्त किया बल्कि इसे मुनाफे का सौदा भी बना दिया।



## क्या है मल्टी लेयर फार्मिंग

मल्टी लेयर फार्मिंग को हम इस तरह से समझ सकते हैं जैसे शहर में एक सीमित जमीन के टुकड़े पर बना हुआ बहुमंजिला घर। खेती के इस स्वरूप के अंतर्गत किसान एक खेत में चार से पांच फसलों की खेती सफलतापूर्वक कर सकता है।

## कैसे की जाती है बहुपरी कृषि

इसमें पहली लेयर जमीन के भीतर होती है जिसमें कंद की खेती की जाती है जैसे अदरक या हल्दी की। दूसरी लेयर में जमीन पर पत्तेदार सब्जियां जैसे पालक-मेथी उगाई जा सकती है। तीसरी लेयर में पपीता जैसे छायादार और फलदार पेड़ लगाए जा सकते हैं। चौथी लेयर में क्यारियों को भी खाली नहीं छोड़ा जाता। खेत की मेड़ पर बांस या तंबू के सहारे करेला या कुंदरू की खेती की जा सकती है।

## छोटे किसानों के लिए वरदान

कहा जा रहा है कि खेती का यह मॉडल छोटे और सीमांत किसानों के लिए वरदान की तरह है क्योंकि उनके पास जमीन की मात्रा बहुत कम होती है और उन्हें खेती से जोड़ रखने के लिए बहुत जरूरी है कि वे कम लागत में ज्यादा उत्पादन ले सकें। मल्टी लेयर फार्मिंग की खासियत यह है कि जमीन के अंदर वाली फसल को ज्यादा धूप नहीं लगती और दूसरी परत वाली फसल को कटाई करने के बजाए सीधे उखाड़ा जा सकता है। इससे जमीन कंद वाली फसलों की निराई गुंदाई भी अपने आप ही हो जाती है। इस तरह की खेती में खरपतवारी के उगने की गुंजाइश बहुत कम होती है। वे बताते हैं कि इस विधि से उनकी लागत 4 गुना कम और मुनाफा 6 से 8 गुना तक बढ़ सकता है। अगर किसान खेत में एक साथ कई फसलों की खेती करता है, तो फसलों को एक-दूसरे से पोषक तत्व मिल जाते हैं। इस तरह भूमि उपजाऊ भी बनती है, साथ ही पानी और खाद की बचत होती है। इसमें जैविक खाद का उपयोग होता है, जिससे किसानों की लागत भी कम आती है और फसल की गुणवत्ता भी बनी रहती है इस तरह की विधि में रासायनिक रूप से 70 प्रतिशत तक पानी बचाया जा सकता है।

## किसानों के लिए मुनाफे का सौदा है बहुपरी कृषि

कहने का अर्थ यह है कि इस तकनीक को अपनाकर किसान अपनी सीमित भूमि में एक से ज्यादा फसलें उगा सकते हैं। सहफसली खेती की तरह ही है यह तकनीक आकाश के अनुसार यह तकनीक उसी तरह की है जैसे एक खेत में कई फसलों की खेती करना, यानी को क्रॉप फार्मिंग।

## 31 जुलाई तक प्रदेश के किसान करा सकेंगे खरीफ फसल बीमा



जागत गांव हमार, भोपाल।

राज्य सरकार ने खरीफ 2022 के लिए प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना की अधिसूचना जारी कर दी है। खरीफ मौसम की अधिसूचित फसलों का बीमा कराने की अंतिम तिथि 31 जुलाई है। अग्रणी किसान अधिसूचित फसलों का बीमा बैंक/लोक सेवा केन्द्र एवं निर्धारित बीमा कंपनियों के प्रतिनिधि के माध्यम से स्वैच्छिक रूप से करवा सकते हैं। अग्रणी किसानों का बीमा संबंधित बैंकों के माध्यम से किया जाएगा। उल्लेखनीय है कि भारत सरकार द्वारा खरीफ 2020 से किसानों के लिए योजना को एलिजिबल किया गया है।

अधिसूचना के अनुसार बीमित फसलों में जिला स्तर पर उड़द एवं मूंग, तहसील स्तर पर ज्वार, कोदो, कुटकी, मूंगफली, तिल व कपास तथा पटवारी हल्का स्तर पर धान सिंचित, धान अर्धसिंचित, सोयाबीन, मक्का, बाजरा व अरहर शामिल है। खरीफ मौसम में सभी अनाज दलहन, तिलहन फसलों के लिए बीमित राशि का मात्र अधिकतम 2 प्रतिशत किसानों द्वारा देय है। तथा कपास फसल के लिए अधिकतम 5 प्रतिशत प्रीमियम देय है। अग्रणी किसानों के लिए आवश्यक दस्तावेजों में फसल बीमा प्रस्ताव फार्म, आधार कार्ड, पहचान पत्र शासन द्वारा मान्य दस्तावेजों में भू-अधिकार पुस्तिका तथा बुआई प्रमाण पत्र में पटवारी या ग्राम पंचायत सचिव द्वारा जारी शामिल है।

जानकारी के मुताबिक राज्य के 11 कलस्टर में योजना क्रियान्वयन के लिए बीमा कंपनियों के टेण्डर खोलने की कार्यवाही की जा रही है। इसके लिए ऑनलाईन टेंडर किए गए हैं जो 20 जून को खोले जाएंगे। शासन की स्वीकृति के बाद कंपनियों की सूची जारी की जाएगी, जिससे ज्ञात होगा कि कौन सी कंपनी कौन-कौन से कलस्टर के तहत आने वाले जिलों में फसल बीमा करेगी।

## किसानों को प्रशिक्षित कर रहे हैं आकाश

» आकाश चौरसिया ने इस कला को स्वयं तक ही सीमित नहीं रखा है, बल्कि उन्होंने इसे शिक्षण की एक पद्धति का रूप दे दिया है। वे न सिर्फ मल्टीलेयर फार्मिंग करते हैं बल्कि उन्होंने दूसरे किसानों को भी इसका

विधिवत प्रशिक्षण देकर निपुण बनाने का काम किया है। वे हर महीने की 27-28 तारीख को निशुल्क ट्रेनिंग शिविर आयोजित कर किसानों को प्रशिक्षण देते हैं। उन्होंने बहुत से युवाओं को मल्टी लेयर फार्मिंग से

जोड़ लिया है और हजारों एकड़ खेती जैविक पद्धति को अपनाकर को जा रही है। युवाओं को अधिकाधिक कृषि से जोड़ने और कृषि के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान देने के कारण आकाश को कई राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हो चुके हैं।



**डॉ. सत्येन्द्र पाल सिंह**  
प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रमुख  
कृषि विज्ञान केंद्र, शिवपुरी (म.प्र.)

स्वस्थ व्यक्ति, स्वस्थ खेती, स्वस्थ माटी और स्वस्थ भारत आज प्राकृतिक खेती से ही संभव हो सकता है। स्वस्थ भारत, आत्मनिर्भर भारत और श्रेष्ठ भारत के लिए प्राकृतिक खेती ज़रूरी हो गई है। प्राकृतिक खेती बिना देशी गाय के संभव नहीं है। एक देशी गाय से 30 एकड़ भूमि पर आसानी से प्राकृतिक खेती की जा सकती है। पहले किसान गाय छोड़ते थे गौशाला जाती थी अब देशी गाय को गौशाला से गांव में लाने की ज़रूरत है। आज प्राकृतिक खेती को खुशहाल किसान की गारंटी माना जा रहा है। लेकिन आने वाले समय में प्राकृतिक खेती का भविष्य

# अब देशी गाय को गौशाला से गांव में लाने की ज़रूरत

सम्पूर्ण देश में प्राकृतिक खेती का आगाह हो गया है। प्राकृतिक खेती को भविष्य की खेती कहा जा रहा है। जिस तेजी से जमीन की उर्वरा शक्ति क्षीण हो रही है, उसको देखते हुये प्राकृतिक खेती को इसे बचाने के लिए आवश्यक माना जा रहा है। वहीं रासायनिक उर्वरकों एवं जहरीले कीटनाशकों के अंधाधुंध प्रयोग के चलते मानव स्वास्थ्य पर गंभीर खतरा चुनौती बनकर खड़ा हो गया है। कैसर जैसी प्राणघातक बीमारियों के अलावा दर्जनों घातक बीमारियों के पीछे कीटनाशकों के दुष्प्रभावों का ही असर देखा जा रहा है। इसके चलते आज देश में प्राकृतिक खेती एक विकल्प बनकर उभर रही है। केंद्र एवं राज्य सरकारों से लेकर कृषि वैज्ञानिकों एवं किसानों द्वारा इस दिशा में अपने कदम बढ़ा दिये गये हैं। माना जा रहा है कि आने वाले कुछ वर्षों में प्राकृतिक खेती के सुखद परिणाम देश के सामने होंगे।

अर्थवेद के भूमि सूक्त में कहा गया है कि माता भूमि: पुत्रोऽहं पृथिव्या: अर्थात् धरती हमारी माता है और हम सब उसके पुत्र हैं। अथर्ववेद का यह मंत्र माँ की महिमा से जोड़कर धरती की गरिमा का गुणगान करता है। लेकिन आज हमलोगों ने जल्दी और अधिक लाभ कमाने, ज्यादा से ज्यादा उत्पादन लेने के चक्कर में रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों का बिना आवश्यकता के अत्यधिक अंधाधुंध प्रयोग करके धरती माता को बीमार बना दिया है। इसके चलते भूमि के अंदर ऑर्गेनिक कार्बन अर्थात् जीवाणु जोकि किसी भी खेती की जान होता है, वह अपनी निर्धारित मात्रा से अत्यधिक नीचे चला गया है। जमीन के अंदर जीवाणु की मात्रा कम से कम 0.8 प्रतिशत तक होनी चाहिए लेकिन

अंधकांशतः यह 0.4 से लेकर 0.2 और कहीं-कहीं शून्य प्रतिशत तक पर आ गई है। खेतियर जमीन के लिये यह स्थिति अत्यंत घातक ही नहीं अपितु विस्फोटक है। इस दिशा में प्राकृतिक खेती बेहतर विकल्प बन सकती है। यदि किसान प्राकृतिक खेती की दिशा में उन्मुख होते हैं तो आने वाले वर्षों में भूमि एवं मानव स्वास्थ्य की दशा और दिशा दोनों में ही आमूलचूल बदलाव देखने को मिल



सकता है। प्राकृतिक खेती कोई नई विद्या नहीं है। यह भारतीय पुरातन कृषि का ही एक अभिन्न अंग रही है। लेकिन हरित क्रांति के आगाह के बाद धीरे-धीरे रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों का प्रयोग बढ़ता गया और प्राकृतिक भारतीय कृषि को भुला दिया गया। प्राकृतिक खेती एक गौ-आधारित कृषि है इसमें देशी गाय का गोबर और देशी गाय का मूत्र बहुत महत्वपूर्ण होता है। इसके अलावा गुड़, बेसन, चूना जैसी अनेकों घरेलू और स्थानीय स्तर पर उपलब्ध चीजों का आवश्यकता होती है। प्राकृतिक खेती के पांच प्रमुख स्तंभ हैं जिसमें- जीवामृत (जीव अमृत), बीजामृत (बीज अमृत), घनजीवामृत, आच्छादन एवं वापसा

शामिल हैं। व्यावहारिक रूप से प्राकृतिक खेती की अवधारणा इसी के इर्दगिर्द ही घूमती है। प्राकृतिक खेती के लिए देशी गाय ज़रूरी हो जाती है। भारत सरकार के कृषि मंत्रालय से लेकर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं राज्य सरकारों ने इस दिशा में अपने प्रयास तेज कर दिये हैं। प्राकृतिक खेती के लिए किसानों को आकर्षित करने की पहल की जा चुकी है। इसी क्रम में गत सप्ताह पूर्व



हिमाचल प्रदेश के सोलन में स्थित डॉ.वाईएस परमार होल्ड्रील्टर एवं फोरिस्ट्री विश्वविद्यालय में देश के सभी 731 कृषि विज्ञान केंद्रों का एक दो दिवसीय राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया गया। सम्मेलन में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, देश के सभी कृषि विश्वविद्यालयों, कृषि विज्ञान केंद्रों के सभी प्रमुख वैज्ञानिकों द्वारा भाग लिया गया। सम्मेलन का मुख्य विषय "प्राकृतिक खेती, खुशहाल किसान" रहा। सम्मेलन को भारत सरकार के केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री नरेंद्र सिंह तोमर, कृषि राज्यमंत्री कैलाश चौधरी, पशुपालन एवं डेवरी मंत्री पुरुषोत्तम रूपाणा, हिमाचल प्रदेश के मुख्यमंत्री जयराम ठाकुर, हिमाचल प्रदेश के राज्यपाल आचंकर एवं गुजरात के

राज्यपाल आचार्य देवव्रत के अलावा भाऊअप के उच्चाधिकारियों द्वारा संबोधित किया गया। सम्मेलन के मुख्यवक्ता गुजरात के राज्यपाल एवं प्राकृतिक खेती के विशेष जानकार आचार्य देवव्रत रहे। उन्होंने प्राकृतिक खेती के गुणों एवं करने के तरीकों पर विस्तार से सम्पूर्ण देश से आये कृषि वैज्ञानिकों को अवगत करा गया। सम्मेलन से निकली सिफारिशों के बाद तय हुआ कि केवोंके के माध्यम से किसानों को प्राकृतिक खेती की सम्पूर्ण जानकारी दी जायेगी। अब देश के सभी केवोंके अपने फार्म पर प्राकृतिक खेती के मॉडल तैयार करके किसानों को दिखायेंगे। केवोंके को अपनी भूमि के लगभग 20 प्रतिशत हिस्से पर प्राकृतिक खेती करनी होगी। इसके बाद किसानों को प्राकृतिक खेती के बारे में जागरूक करना होगा। प्राकृतिक खेती प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की प्रमुख प्राथमिकता में भी है वह स्वयं भी इसके बारे में किसानों और कृषि वैज्ञानिकों से रूबरू हो चुके हैं। म.प्र., उ.प्र., गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, आसाम, सिक्किम, गोवा, उत्तराखण्ड, बिहार आदि राज्य सरकारें इस दिशा में कदम बढ़ा चुकी हैं। म.प्र. सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा प्राकृतिक खेती के लिए प्रत्येक जिले में 100 गांवों को चयनित कर काम शुरू कर दिया गया है। इसी क्रम में म.प्र. सरकार द्वारा कृषि, उद्यान, पशुपालन, मछली पालन, केवोंके आदि के अधिकारियों एवं कर्मचारियों के अलावा इन विभागों के मेदानी अमल के गुजरात से मास्टर् ट्रेन बुलाकर प्रशिक्षित कराया गया है। अब यह सभी किसानों को प्राकृतिक खेती की बारीकियों को गांव-गांव जाकर किसानों को समझायेगा।

## अभी भी बारिश पर निर्भर है दुनिया की दो-तिहाई कृषि भूमि

वैश्विक स्तर पर सिंचाई व्यवस्था में किया सुधार जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने के साथ-साथ और 140 करोड़ लोगों का पेट भरने में मददगार हो सकता है। यह जानकारी हाल ही में किए एक अध्ययन में सामने आई है। अध्ययन के अनुसार वर्तमान परिस्थितियों में स्थानीय और रिन्यूएबल स्रोतों में हमारे पास जितना पानी मौजूद है उससे दुनिया भर में 35 फीसदी से अधिक कृषि भूमि पर सिंचाई की स्थाई व्यवस्था की जा सकती है।

यदि हम पानी का सही तरह से इस्तेमाल करते हैं और शाश्वत सिंचाई व्यवस्था को मदद लेते हैं, तो ऐसा करने से फसल उत्पादकता में जो वृद्धि होगी उससे करीब 140 करोड़ लोगों का पेट भरा जा सकेगा। लेकिन यह तभी मुमकिन होगा देखा जाए तो पिछले 60 वर्षों में वैश्विक स्तर पर कुल सिंचित क्षेत्र बढ़कर दोगुना हो गया है। इसके बावजूद अभी भी दुनिया की 22 फीसदी कृषि भूमि के लिए सिंचाई की व्यवस्था है, जबकि दो-तिहाई कृषि भूमि अभी भी बारिश पर निर्भर है। आंकड़ों को देखें तो 2000 से 2019 के बीच कुल सिंचित क्षेत्र में 5.2 करोड़ हेक्टेयर का इजाफा हुआ है। इस तरह कुल सिंचित क्षेत्र बढ़कर 34.1 करोड़ हेक्टेयर पर पहुंच गया है। लेकिन जैसे-जैसे वैश्विक आबादी में वृद्धि हो रही है उसके चलते खाद्य पदार्थों की मांग भी तेजी से बढ़ रही है। पता चला है कि भोजन सम्बन्धी ज़रूरतों को पूरा करने के लिए 2050 तक वैश्विक खाद्य उत्पादन को दोगुना करने की ज़रूरत होगी। इस बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए या तो हम कृषि क्षेत्र में वृद्धि कर सकते हैं, लेकिन उनका खामियाजा पर्यावरण और जैवविविधता को को भुगतना पड़ेगा। वहीं दूसरी तरफ सिंचाई व्यवस्था में किया सुधार भी इसका एक बेहतर विकल्प हो सकता है। पिछले शोधों से भी पता चला है कि सिंचित फसलें उन फसलों की तुलना में दोगुनी उत्पादक हैं जो अकेले वर्षा पर निर्भर करती हैं। समय के साथ और बढ़ जाएगी सिंचाई के लिए पानी की मांग अनुमान है कि इस बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए 2050 तक कुल वैश्विक सिंचित कृषि क्षेत्र 85 करोड़ हेक्टेयर तक पहुंच सकता है। मतलब कि इसके लिए पानी की जो मांग है वो पहले के मुकाबले बहुत ज्यादा बढ़ जाएगा। देखा जाए तो यह समस्या कहीं ज्यादा जटिल है

वर्तमान में इंसान जल स्रोतों से जितना पानी ले रहा है, उसका 80-90 फीसदी हिस्सा सिंचाई के लिए इस्तेमाल कर रहा है। ऐसे में सबसे बड़ा सवाल यही है कि क्या पानी की कमी पैदा किए बिना खाद्य उत्पादन को बढ़ाने के लिए सिंचाई का उपयोग किया जा सकता है? ऊपर से जलवायु में जिस तरह से बदलाव आ रहा है उससे बारिश के पैटर्न में भारी बदलाव आ रहा है, जिसका सीधा असर उपलब्ध जल पर पड़ रहा है। इसके साथ-साथ पौधों पर बढ़ती गर्मी का तनाव भी उत्पादकता को कम कर रहा है, जिसका मतलब है कि केवल बारिश पर निर्भर रहकर ही भोजन की बढ़ती मांग को पूरा नहीं किया जा सकता है। यह सही है कि भूमि पर अतिरिक्त दबाव डाले बिना खाद्य आपूर्ति बढ़ाने के लिए सिंचाई एक शक्तिशाली उपकरण हो सकता है, लेकिन इसके लिए मौजूदा सिंचाई व्यवस्था में बदलाव करने होंगे और शाश्वत सिंचाई व्यवस्था को अपनाना होगा। शोध के अनुसार सिंचाई की यह शाश्वत व्यवस्था भूजल और स्थानीय उपलब्ध जल स्रोतों पर निर्भर करती है। लेकिन इसमें इस बात का भी ध्यान रखा जाता है कि इन जलस्रोतों में जो जल है वो कम न हो, साथ ही बारिश को भी ध्यान में रखना महत्वपूर्ण है, जिससे जलवायु में आते बदलावों के साथ उत्पन्न पड़ने वाले असर को सीमित किया जा सके। इस व्यवस्था में कृषि उत्पादकता में इजाफा करने के साथ-साथ इस बात का भी ध्यान रखा जाता है कि पानी के उपयोग से पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव कम से कम पड़े।

कम हो सकती है। वहीं दूसरी ओर वायुमंडल में बढ़ता कार्बन डाइऑक्साइड का स्तर कुछ फसलों के लिए फायदेमंद हो सकता है जो उन्हें कहीं ज्यादा उत्पादक बना सकता है। ऐसे में इन सभी कारकों का मतलब है कि खाद्य उत्पादन को बढ़ाने के लिए शाश्वत सिंचाई व्यवस्था की व्यवहार्यता को व्यापक रूप से समझने की ज़रूरत है।

**क्या है समाधान:** इस बारे में अध्ययन से जुड़े शोधकर्ता लॉरेन्सो रोसा का कहना है कि अध्ययन से पता चला है कि लंबी अवधि के लिए जल भंडारण जलाशयों का निर्माण, सिंचाई के लिए अकेले अक्षय जल संसाधनों पर निर्भर होने की तुलना में और 120 करोड़ लोगों को पेट भरने में मददगार हो सकता है। उनके अनुसार अमेरिका, रूस, बाजिल और नाइजीरिया जैसे देशों में जल भंडारण सुविधाओं का उपयोग करके अत्यधिक गर्म परिस्थितियों में भी स्थाई सिंचाई व्यवस्था तैयार करने की बड़ी क्षमता मौजूद है। हालांकि इस तरह के कार्यक्रम दक्षिण अमेरिका, पूर्वी यूरोप और उप-सहारा अफ्रीका में भी मददगार हो सकते हैं। हालांकि जल-भंडारण के लिए बनाए गए बुनियादी ढांचों का सामाजिक-आर्थिक और भूमि-उपयोग क्या प्रभाव होगा यह अब तक एक बड़ा सवाल है। इसके साथ ही कृषि में बढ़ती उर्वरकों का उपयोग पर्यावरण और जल गुणवत्ता को प्रभावित कर सकता है। शोध में इतना तो स्पष्ट है कि शाश्वत सिंचाई व्यवस्था गरीबी और भूमि को कम कर सकती है। इसके साथ ही कृषि के लिए भूमि पर बढ़ते दबाव और उससे उभरे पर्यावरण सम्बन्धी खतरों को कम कर सकती है।

रोजा का कहना है कि कृषि के पर्यावरणीय प्रभावों को कम करते हुए भोजन की पर्याप्त और समान पहुंच सुनिश्चित करना 21वीं सदी की सबसे बड़ी सामाजिक चुनौतियों में से एक है।

## बीजोपचार खेती की कुंजी

खेती के विभिन्न आदानों में बीज विशेष होता है और उस बीज के मद में लागत भी सबसे अधिक होती है। मसाला फसल, औषधि फसल, नगदी फसलों के बीज पर तो कुल लागत का 75 प्रतिशत तक खर्च केवल बीज पर किया जाता है। उल्लेखनीय है कि इस कीमती बीज पर अनेकों प्रकार की फफूंदी उसके आवरण के साथ रहती है और यदि बीज का ढंग से उपचार न किया गया हो तो ये फफूंदी बीज के साथ भूमि में भीतर भी पहुंच जाती है और विभिन्न प्रकार के रोगों के विस्तार में सक्षिप्त हिस्सा लेती है। बीजोपचार से यह माना जाता है कि आपने जिस बीज को उपचारित करके खेत में डाला है उसके जीवन का जीवन बीमा हो चुका है। उपचारित बीज अछा अंकुरण देगा भूमि के भीतर की फफूंदी पर भी रोक लगायेगा अछे अंकुरण से सीधा-सीधा रिरता है। अछे उत्पादन की प्रथम सीढ़ी की सफलता से पार करना और रोगों की प्रारंभिक अवस्था पर नकेल कसना होता है। खरीफ की मुख्य फसलों में सोयाबीन, धान, कपास, मका, ज्वार, अरहर एवं तुणु धान्य विशेषकर होते हैं इसके अलावा दलहन फसलों में मूंग, उड़द तिलहन में तिल, रामतिल और सूर्यमुखी भी कुछ क्षेत्र में लगाई जाती है इन सभी फसलों के बीज का उपचार उसके अंकुरण के लिये प्राथमिकता से किया जाना ज़रूरी क्रिया होगी। सोयाबीन के पतले फसलों में अनेकों प्रकार की फफूंदी होती है जिनको हटाकर अछा अंकुरण पाना ज़रूरी है। सोयाबीन के बीज पर सर्वप्रथम फफूंदनाशी फिर कल्चर और उसके बाद पी.एस.बी. का उपचार करना बहुत ज़रूरी है। बाबर से लाए जाने वाले बीज की कुंजी से कृषक अभिन्न है। किसानों को चाहिए कि खरीदे गए बीजों को तीन तरह से उपचारित करे भूमि में डाला जाये ताकि अनजाने रोग पर प्राथमिक प्रतिबंध लग सके। सोयाबीन के बीज का अंकुरण प्रतिशत सामान्य रूप से कम होता है धान के बीजों पर भी फफूंदी रहती है। सबसे पहले तो उसका उपचार 17 प्रतिशत नमक के घोल में किया जाये। 17 ग्राम नमक/ली. पानी में घोल बनाकर उसमें बीज डालें। उरारते बीज को हटाकर तली में बैठे भारी बीजों को उपचार के बाद निकालकर अछे पानी में धोकर छाय में सुखाकर फिर फफूंदनाशी से उपचारित करके ही उनकी बुआई की जाये। बरसात के मौसम में फफूंदी अधिक तेजी से पतली-पुस्ती रहती है तथा फसलों को नुकसान पहुंचाती है। इसीलिये बीजोपचार को सफल खेती की कुंजी भी कहा गया है। इस कारण कृषकों को सलाह दी जाती है कि अपने बीज का उपचार कर उसे सुरक्षित करें और लक्षित उत्पादन के सपने को साकार बनायें।

# किसान ऐसे करें सोयाबीन खेती, उपज के साथ बढ़ेगा मुनाफा

जागत गांव हमार, भोपाल। भारतीय सोयाबीन अनुसन्धान संस्थान, इंदौर ने आगामी खरीफ सत्र में सोयाबीन उत्पादक किसानों के लिए उपयोगी सलाह दी है, जिससे किसानों को लाभ हो सकता है-

- » सोयाबीन की बोवनी के लिए जून माह के दूसरे सप्ताह से जुलाई माह के प्रथम सप्ताह का समय सबसे उचित होता है, लेकिन सलाह है कि मानसून के आगमन के पश्चात ही, न्यूनतम 10 सेमी वर्षा होने की स्थिति में सोयाबीन की बोवनी करें।
- » सोयाबीन के उत्पादन में स्थिरता की दृष्टि से 2 से 3 वर्ष में एक बार अपने खेत की गहरी जुताई करना लाभकारी होता है, अतः ऐसे किसान जिन्होंने इस पद्धति को नहीं अपनाया है, कृ पया इस समय अपने खेत की गहरी जुताई करें। उसके पश्चात विपरीत दिशा में कल्टीवेटर एवं पाटा चलाकर खेत को तैयार करें। सामान्य वर्षों में विपरीत दिशा में दो बार कल्टीवेटर एवं पाटा चलाकर खेत को तैयार करें।
- » अंतिम बखरनी से पूर्व गोबर की खाद (10



टन/हे) या गुर्णी की खाद (2.5 टन/हे) को खेत में फैलाकर अच्छी तरह मिला दें, इससे भूमि की गुणवत्ता एवं पोषक तत्वों में वृद्धि होगी।

- » उपलब्धता अनुसार अपने खेत में विपरीत दिशाओं में 10 मीटर के अंतर पर सब-सोइलर नामक यंत्र को चलाएं, जिससे भूमि की जल धारण क्षमता में वृद्धि होगी, एवं सूखे की अनपेक्षित स्थिति में फसल को अधिक दिन तक बचाने में सहायता मिलेगी।
- » विगत कुछ वर्षों से फसल में सूखा, अतिवृष्टि या असामयिक वर्षा जैसी घटनाएं देखी जा रही है। ऐसी विपरीत परिस्थितियों में फसल को बचाने हेतु सलाह है कि सोयाबीन की बोवनी

- के लिए बी.बी.एफ (चौड़ी क्यारी प्रणाली) या (रिज-फरो पद्धति) कुड-मेड-प्रणाली का चयन करें तथा संबंधित यंत्र या उपकरणों का प्रबंध करें।
- » किसानों के लिए सलाह है कि अपने जलवायु क्षेत्र के लिए अनुशासित, विभिन्न समयावधि में पकने वाली 2-3 सोयाबीन की किस्मों का चयन करें तथा बीज की उपलब्धता एवं गुणवत्ता (बीज का अंकुरण न्यूनतम 70 प्रतिशत) सुनिश्चित करें।
- » सोयाबीन की खेती के लिए आवश्यक आदान (बीज, खाद-उर्वरक, फफूंदनाशक, कीटनाशक, खरपतवारनाशक, जैविक कल्चर आदि) का क्रय एवं उपलब्धता सुनिश्चित करें।

## कृषि विज्ञान केंद्र रीवा के गोद लिए गांव में फसल प्रबंधन कार्यक्रम का कमाल

# आधुनिक तकनीक से की खेती दोगुना हुआ फसल का उत्पादन

जागत गांव हमार, रीवा।

कृषि विज्ञान केंद्र ने अधिक फसल प्राप्त करने और बीजों को खराब होने से बचाने के लिए बुवाई से पहले सोयाबीन की खेती के लिए फसल प्रबंधन पर एक कार्यक्रम का खाका तैयार किया। इससे किसानों को अच्छा लाभ मिला।

मिट्टी में अधिक नमी की वजह से फंगस लगने या एक साथ अधिक बीज होने की वजह से भी सोयाबीन के बीजों को नुकसान पहुंचता है। ऐसे में मध्य प्रदेश रीवा स्थित कृषि विज्ञान केंद्र ने खास तरीके से सोयाबीन के बीज को उपचारित करने की तकनीक के बारे में किसानों को जागरूक किया। दरअसल, बिना उपचारित बीज बोने से फसल की उत्पादकता भी कम होती है और गुणवत्ता भी अच्छी नहीं होती। ऐसे में कृषि विज्ञान केंद्र ने अधिक फसल प्राप्त करने और बीजों को खराब होने से बचाने के लिए बुवाई से पहले सोयाबीन के बीज प्रबंधन के लिए एक कार्यक्रम का खाका तैयार किया।



**सोयाबीन की खेती बढ़ी उत्पादकता।** पौधों में तनों का फैलाव, तनों की संख्या और फलियों की संख्या और चमक बेहतर बन आई। कलावती ने प्रति एकड़ 9.5 हेक्टेयर सोयाबीन की फसल प्राप्त की, जबकि अन्य किसानों को मात्र 4.5 किंटल प्रति एकड़ फसल प्राप्त हुई। जिन किसानों ने पहले की तरह ही पंक्ति से पंक्ति की दूरी 9 इंच रखी थी, उनके पौधों का विकास अच्छा नहीं रहा।

**सोयाबीन की खेती।** कलावती और उनके पति इस नई तकनीक से सोयाबीन की खेती करके बहुत खुश हैं। उनके फार्म पर कई किसान दौरा करने आते हैं। मीटिंग और ट्रेनिंग के जरिए भी किसानों की मदद करते हैं ताकि किसान बीजों से होने वाले नुकसान से बच जाएं और अपनी फसल से अधिक मुनाफा प्राप्त कर सकें।

### बीजों को किया उपचारित

कृषि विज्ञान केंद्र द्वारा गोद लिए गए गांव लक्ष्मणपुर की महिला किसान कलावती पटेल ने बताया कि बीजों के अंकुरण का परीक्षण लेने के लिए 100 बीज लिए गए। इसमें से 99 बीज अंकुरित हुए। इस नतीजे को देखकर वो उत्साहित हुईं। फिर प्रति एकड़ 32 किंलो बीज की बुवाई की। कलावती ने बुवाई से पहले बीजों को 96 ग्राम बायोरिस्टिन फगीसाइड और 200 ग्राम राइजोबियम और 600 ग्राम पीएसबी कल्चर से उपचारित किया। ऐसा उन्होंने पहले कभी नहीं किया था। इसके अलावा, उन्होंने पंक्ति से पंक्ति की दूरी 14 इंच रखी। बीजों को उपचारित करने और पंक्तियों के बीच दूरी के अलावा, बाकी फसल का प्रबंधन पहले की ही तरह किया गया। जब इस तरीके से बीज प्रबंधन के नतीजे फसल के रूप में सामने आए तो हर कोई हैरान रह गया।



## रीवा में आम महोत्सव का आयोजन

जागत गांव हमार, रीवा।

भारत सरकार के नाबार्ड आम महोत्सव कार्यक्रम के अंतर्गत म.प्र. के पांच जिलों में चयनित रीवा जिले में भी यह महोत्सव आयोजित किया जा रहा है। यह आम महोत्सव जिले के प्रमुख फल आम की विभिन्न किस्मों को कृषकों, शहरी क्षेत्रों, व्यापारिक प्रतिष्ठानों, उपभोक्ताओं एवं फल विक्रेताओं के बीच लोकप्रिय बनाने एवं आम की व्यवसायिक कृषि के प्रति जागरूकता लोगों के उद्देश्य से मनाया जा रहा है। इस महोत्सव का प्रमुख उद्देश्य आम के बाजार एवं पूर्ति को सशक्त बनाना एवं उच्च गुणवत्ता की विभिन्न आम किस्मों के आर्गेनिक एवं ताजे आम फलों को उपभोक्ताओं को उचित दर पर उपलब्ध कराना है। उच्च

जागरूकी नाबार्ड रीवा के जिला विकास प्रबंधक नाबार्ड सुनील डिकले ने देते हुए कार्यक्रम का उद्घाटन विध्यांचल क्राप प्रोड्यूसर कर्पनी के प्रांगण में किया एवं आम को ग्राम कर्जी से शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों की ओर रवाना किया। उक्त कार्यक्रम में कृषि विज्ञान केंद्र के प्रमुख वैज्ञानिक डॉ. ए. के. पाण्डेय ने आम फल की उपयोगिता एवं इसकी विभिन्न उच्च गुणवत्ता वाली किस्मों की जानकारी दी। इसके साथ इस कार्यक्रम में कृषि विज्ञान केंद्र के वैज्ञानिक डॉ. ए. के. पटेल, डॉ. अखिलेश कुमार, डॉ. संजय सिंह, डॉ. के. एस. बघेल, संदीप शर्मा इफकों के प्रभारी अधिकारी एवं एफ. पी. ओ. के डाप्रेक्टर सर्वेश सिंह भी उपस्थित रहे।

## औषधि वन के लिए खाड़ी रेंज में 150 हेक्टेयर वन भूमि चिन्हित, तैयारियां शुरू

# 150 हेक्टेयर में तैयार होगा औषधि वन, हर साल लगेगे 18750 पौधे, 2 करोड़ होंगे खर्च

जागत गांव हमार, श्योपुर।

सामान्य वन मंडल श्योपुर की खाड़ी रेंज की 150 हेक्टेयर वन भूमि पर औषधि वन तैयार किया जाएगा। यह औषधि वन 11 साल में तैयार होगा, जिसमें पांच साल तक पौधों का रोपण किया जाएगा। हर साल 18750 औषधीय पौधों का रोपण किया जाएगा। इन औषधीय पौधों से विभिन्न प्रकार की औषधियां तैयार की जाएगी। वन विभाग ने भूमि चिन्हित कर औषधि वन को लगाने की तैयारियां कर ली हैं। बारिश का दौर शुरू होते ही वन विभाग इस औषधि वन में पौधों का रोपण करना शुरू कर देगा।

दरअसल जिले के जंगल में कई ऐसे औषधीय युक्त पेड़-पौधे पाए जाते हैं, जिनसे कई तरह की आयुर्वेदिक औषधियां बनाई जाती हैं। शासन ऐसे औषधीय पौधों का संरक्षण कर उन्हें बढ़ावा दे रहा है। शासन की इसी मंशा के क्रम में श्योपुर के सामान्य वन मंडल ने पिछले साल खाड़ी रेंज में औषधिवन विकसित करने का प्रस्ताव तैयार उसे स्वीकृति के लिए शासन को भेजा था। वन विभाग के सूत्र बताते हैं कि औषधि वन के लिए शासन की ओर से दो करोड़ रूपए की स्वीकृति दी गई है। दो करोड़ की राशि से यह औषधि वन खाड़ी रेंज में 150 हेक्टेयर वन भूमि पर तैयार होगा। इसके लिए वन भूमि क्रमांक 578 चिन्हित कर ली गई। जहां खाड़ी रेंज अमल ने पौधा रोपण की तैयारियां कर ली हैं।

### पांच साल पौधों का रोपण छह साल चलेगी देखभाल

वन विभाग के अफसरों की माने तो खाड़ी रेंज में औषधि वन 11 साल में तैयार होगा। पांच साल तक पौधों का रोपण किया जाएगा। हर साल 30 हेक्टेयर में 18750 पौधों का रोपण किया जाएगा। पांच साल तक 30-30 हेक्टेयर में औषधीय पौधे रोपित किए जाने के बाद छह साल तक वन अमला रोपे गए पौधों की देखभाल कर उन्हें तैयार करेगा। इस तरह इस औषधि वन के वर्ष 2031-32 तक तैयार होने की उम्मीद है।

खाड़ी रेंज में 150 हेक्टेयर में औषधि वन तैयार होगा। जिसकी तैयारियां कर ली गई हैं। बारिश होते ही औषधीय पौधों का रोपण शुरू कर देगा। पांच साल तक पौधों का रोपण चलेगा। जबकि छह साल तक रोपे गए पौधों की सुरक्षा की जाएगी।

सीएस चौहान, डीएफओ, श्योपुर



### 150-हेक्टेयर में तैयार होगा औषधि वन

### 30 हेक्टेयर में हर साल होगा पौध रोपण

### 05 साल तक होगा पौधों का रोपण

### 06-साल तक चलेगी रोपे गए पौधों की देखभाल

### 02-करोड़ रूपए किए जाएंगे खर्च

### इन औषधीय पौधों का होगा रोपण

150 हेक्टेयर में लगने वाले औषधि वन में, बहेडा, आंवला, नीम, खैर, अर्जुन, बेलपत्र, महुआ और सलई आदि औषधीय पौधों का रोपण किया जाएगा। यहां बता दे कि बहेडा रोग प्रतिरोधक क्षमता तो बढ़ाता ही है, कब्ज को दूर भगाने में कारगर है, आँखों या दिमाग को स्वस्थ रखता है। वहीं आंवला को एक शक्तिशाली औषधि के रूप में जाना जाता है, इससे कई तरह की औषधियां बनाई जाती हैं। जबकि सलई से गोंद प्राप्त होता है, जिसकी मांग भी बाजार में काफी रहती है। इसी प्रकार नीम, खैर, अर्जुन, बेलपत्र और महुआ के जरिए कई तरह की औषधियां बनाई जाती हैं।



# मछलियों की प्रमुख बीमारियां एवं उनकी रोकथाम

डॉ. माधुरी शर्मा सह. प्राध्यापक

डॉ. पीति मिश्रा, सहायक प्राध्यापक

डॉ. अजीत प्रताप सिंह, अधिष्ठाता

मत्स्य विज्ञान महाविद्यालय, नानाजी देवमठ पशु चिकित्सा एवं पशुपालन विज्ञान विश्वविद्यालय, जबलपुर

**जबलपुर।** मछली पालन का बिजनेस हमारे देश में तेजी से बढ़ रहा है। इसकी सबसे बड़ी वजह है मछली सीड और तकनीकी उपकरण की आसानी से उपलब्धता। साथ ही मछली पालन के व्यवसाय से कम समय में अच्छी कमाई की जा सकती है। यानी एक बार सेटअप तैयार हो जाए तो जीवनभर के लिए कमाई का शानदार जरिया बन जाता है। इस समय पूरे देश में मछलीपालन पर जोर दिया जा रहा है। अगर आप भी मछली पालन करना चाहते हैं तो इनको होने वाली प्रमुख बीमारियों के बारे में जानना बेहज जरूर है, ताकि इस व्यवसाय में आर्थिक रूप से नुकसान न उठना पड़े। तो आइए जानते हैं मछली को होने वाली प्रमुख बीमारियां और उनके उपाय के बारे में। कृत्रिम परिस्थितियों में जहां अधिक मात्रा में मत्स्य बीज संचित किया जाता है, बीमारियां अधिक पायी जाती हैं, जिसके कारण जीवन-दर तथा वृद्धि दर कम हो जाती है।

## प्रोटोजोआ से होने वाली बीमारियां

**इन्विथरियोफ्थरियासिस या इक-** यह इन्विथरियोफ्थरियासिस मल्टीफिलिस नामक प्रोटोजोआ के ग्रसन से होती है। यह परजीवी मछली की त्वचा में प्रवेश करता है, जिससे इसके चारों ओर कोशट बन जाता है और इसी प्रकार के कोशट पूरे शरीर, फिन्स तथा गलफड़ों पर सफेद चकते के रूप में दिखायी देते हैं।

**ट्राइकोडिनेसिस-** मुख्यतया उन स्थलों पर होती है, जहां मत्स्य बीज अधिक मात्रा में संचित किए जाते हैं तथा जल दूषित हो। यह तशरीरनुमा परजीवी ट्राइकोडिनेसिस तथा ट्राइकोडिनेला के ग्रसन से होती है।

**मिक्सोस्पोरोडियन बीमारी-** मिक्सोबोलस नामक परजीवी के ग्रसन से होने वाली इस बीमारी में मछली के शरीर, फिन, गलफड़ों तथा अन्य अन्तर प्रकोशट बन जाते हैं। प्रकोशटों की संख्या व आकार बढ़ने पर मछली को सांस लेने में तकलीफ है, जिससे उसकी मृत्यु हो जाती है। भारतीय कार्प मछलियों में इसका ग्रसन बहुत ज्यादा होता है।

## क्रस्टेशियन जन्तुओं से होने वाली बीमारियां

**लर्निया की बीमारी-** यह बीमारी लर्निया सिप्रिनेसिया के द्वारा होती है। इसका शरीर लम्बा कृमि के समान होता है तथा सिर मछली के शरीर में रहता है। इस धंसे हुए सिर से कई शाखाएं निकली रहती हैं। प्रारंभ में मछली तेजी से तैरने लगती है बाद में शरीर पर चकते तथा घाव उत्पन्न हो जाते हैं। कतला में यह बीमारी सबसे ज्यादा होती है।

**अर्गुलस की बीमारी-** यह अर्गुलस नामक परजीवी के से होती है। यह कार्प मछलियों की सभी अवस्थाओं को ग्रसित कर लेती है। यह परजीवी अपने मैण्डिबिल को पोशक की त्वचा में गश्कर पोशक को ग्रसित कर लेता है। इसके ग्रसन से मछली के पर चकते तथा घाव पड़ जाते हैं तथा मछली व्याकुलता में तेजी से तैरने लगती है। रोहू में यह बीमारी ज्यादा होती है।



## जीवाणु से होने वाली बीमारियां

**रक्तसाव की बीमारी-** यह बीमारी स्त्रुडोमोनास फ्लुरिसेंस तथा एरोमोनास हाइड्रोफिला नामक जीवाणुओं के संक्रमण से होती है। कार्प मछलियों की सभी प्रजातियों में इसका संक्रमण होता है। इस बीमारी में शरीर पर खरोंचे तथा घाव बन जाते हैं, जिनसे रक्तसाव होता है, पेट फूल जाता है तथा नेत्र बाहर निकल पड़ते हैं।

**कॉलमनेरिस रोग-** यह बीमारी सभी प्रकार की मछलियों में फ्लेवोसीडेटर कॉलमनेरिस नामक जीवाणु के संक्रमण से होती है। रोहू में संक्रमण होने पर सर्वप्रथम शरीर के ऊपरी मध्य भाग पर एक सफेद धब्बा दिखायी देता है, उसके बाद फिन के किनारों पर घाव होने लगते हैं। गलफड़े गल जाते हैं तथा मृत्यु दर बहुत अधिक हो जाती है।

**गलफड़ों की बीमारी-** यह बीमारी मिले-जुले जीवाणुओं के संक्रमण के कारण होती है, जिसमें मछली की फाई तथा फिगरलिंस सर्वाधिक प्रभावित होती है। बीमारी के फलस्वरूप पूरे शरीर पर

धब्बे पड़ जाते हैं तथा वृद्धि रुक जाती है और गलफड़ों पर घाव बन जाते हैं।

**झाप्सी (जलोदर)-** यह बहुत ही संक्रामक रोग है जो सामान्यतः मेजर कार्प में मिलता है। यह एरोमोनास हाइड्रोफिला जीवाणु द्वारा फैलता है। यह बीमारी सामान्यतः उन जलस्थलों में मिलती है जहां मछलियों को घनत्व मात्र में भोजन नहीं मिल पाता। इसमें शरीर में आंतरिक अंगों तथा उदर में पानी का जमाव हो जाता है, छिलके निकलने लगते हैं, आँखें बाहर आने लगती हैं व आंत में सूजन आने लगती है।

**गलफड़ों की बीमारी-** यह बीमारी मिले-जुले जीवाणुओं के संक्रमण के कारण होती है, जिसमें मछली की फाई तथा फिगरलिंस सर्वाधिक प्रभावित होती है। बीमारी के फलस्वरूप पूरे शरीर पर धब्बे पड़ जाते हैं तथा वृद्धि रुक जाती है और गलफड़ों पर घाव बन जाते हैं।

**विद्यियोसिस-** यह रोग विद्यियो प्रजाति के जीवाणुओं से होता है। इस रोग का प्रमुख लक्षण है, मछली का भोजन से

अनासक्ति, शरीर का रंग काला पड़ जाना, उदरीय गुहा में पानी का जमाव तथा मछली का अचानक मर जाना। यह रोग मछली की आंखों को प्रभावित करता है।

**कतला का नेत्र रोग-** नेत्रों में कॉरिनिया का लाल होना प्रथम लक्षण, अन्त में आंखों का गिर जाना, गलफड़ों का फीका रंग इत्यादि।

**फ्रुनकुलोसिस-** यह बीमारी एरोमोनास सालमोनिडिस नामक जीवाणु के कारण होती है। इस रोग में मछलियों की रक्त नलिकाओं में जीवाणुओं का जमाव होने लगता है जिससे छोटे छोटे फोड़े बनने लगते हैं जिसे त्वचा पर उभारों के रूप में देख सकते हैं। यह रोग अधिकतर जीरा एवं अंगुलिकाओं में देखने मिलता है।

**एडवर्ड सिलोसिस-** यह रोग एडवर्डसिल नामक रोगकारक से होती है। इसमें मछली दुर्बल हो जाती है तथा शक्ति गिरने लगते हैं। रोग की अंतिम अवस्था में मछली से दुर्गंध आने लगती है।

## कृमियों से उत्पन्न होने वाली बीमारियां:

अनेक परजीवी कृमि मछलियों को ग्रसित करते हैं और विभिन्न प्रकार से प्रभावित करते हैं, जैसे- डैक्टाइलोगाइरस तथा गाइरोडेक्टाइलस। डैक्टाइलोगाइरस गलफड़ तथा गाइरोडेक्टाइलस गलफड़ों तथा त्वचा पर आक्रमण करता है। इन परजीवियों के मछली के शरीर से जाने के कारण मछली शिथिल पड़ जाती है, फिन गिरने लगते हैं, रंग पीला पड़ने लगता है तथा शरीर पर रक्त के धब्बे दिखायी देने लगते हैं। उपचार न मिलने पर मछली की मृत्यु हो जाती है।

**पॉस्थेडिप्लोस्टोमम क्यूटिकोला** नामक कृमि की मेटासर्केरिया के कोष्ठ भी मछलियों में काले चकते वाली बीमारी फैलाते हैं। ये चकते काले नेत्रों एवं मुख सहित सारे शरीर पर पड़ जाते हैं। ये परजीवी सर्केरिया अवस्था में मछली के शरीर में त्वचा के माध्यम से प्रवेश करते हैं।

## वातावरण के कारण बीमारियां

छोटे तालाबों तथा जलाशयों का वातावरण हमेशा परिवर्तित होता रहता है। इसके कारण मछलियों को भी जल के पी-एच, तापमान, दबाव, प्रकाश, घुलित गैसों एवं मछलियों की संख्या के हिसाब से अपने व्यवस्थित करना पड़ता है। इन सभी कारकों के फलस्वरूप मछलियों का तनाव में आ जाती है, उनकी जैविक प्रक्रियाएं प्रभावित होती हैं और उनके चयापचय में परिवर्तन हो जाता है। उनके रक्त ग्लाइकोजेन तथा प्रोटीन की मात्रा बढ़ जाती है, जो उनको तनाव की स्थिति से निपटने में सहायता करती है। परंतु इसके साथ ही उनमें बीमारियों की संभावनाएं बढ़ जाती हैं।

## पोषण की कमी से बीमारियां

दूसरे जीवों की तरह मछलियों को भी प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा, विटामिन तथा खनिज-लवणों आवश्यकता होती है। इनकी कमी से होने वाली बीमारियां बहुत ही हानिकारक होती हैं और प्रायः धीरे-धीरे अपना प्रभाव दिखाती हैं।

## कवक या फफूंद से होने वाली बीमारियां

वे मछलियां जिनको कोई चोट लगी हो या जिनमें किसी जीवाणु के कारण घाव बन गया हो, फफूंद द्वारा द्वितीयक स्तर पर संक्रमित हो जाती है और फिर धीरे-धीरे फफूंद के तन्तु पूरे शरीर में फैलकर मछली को अपनी चपेट में ले लेते हैं। सैप्रोलेमिया नामक फफूंदी कार्प मछलियों तथा उसके अण्डों पर आक्रमण करती है और शरीर के बाहर से लेकर अन्दर तक एक सफेद जाल बना देती है। शीघ्र ही मछली की मृत्यु हो जाती है। ब्रेन्क्रियोमाइसीज नामक फफूंदी भी कार्प मछलियों को संक्रमित करती है। इसके तन्तु गलफड़ों एवं रक्त वाहिनियों में प्रवेश कर जाते हैं जिससे ऊतक क्षतिग्रस्त होकर गल जाता है और हड्डियां दिखाई देने लगती हैं। शीघ्र ही मछली की मृत्यु हो जाती है।

## बीमारियों की रोकथाम

» तालाब में मछलियों को निरन्तर निरीक्षण करते रहना चाहिए तथा बीमार मछली की पहचान व उसे अलग कर देना चाहिए।

» तालाब को असंक्रमित करने के लिए 0-25 पी.पी.एम. की दर से मैलाथिऑन अथवा 50 पी.पी.एम. की दर से क्लोविंग पाउडर का प्रयोग करना चाहिए।

» समय-समय पर तालाब के जल में 2-3 पी.पी.एम. की दर से पोटेशियम परमेगनेट डालते रहना चाहिए। मछली के फाई तथा फिगरलिंस को 500-1000 पी.पी.एम. पोटेशियम परमेगनेट के घोल में एक मिनट डुबोकर तालाब में छोड़ना चाहिए। 2-3 नमक के घोल का भी प्रयोग किया जा

सकता है।

» बेक्टिरिया जनित रोगों के उपचार हेतु ऑक्सिटेट्रासाइक्लीन, टैरामाइसीन, सल्फामेथाजीन तथा केनामाइसीन आदि प्रतिजैविक दवाइयों का प्रयोग किया जा सकता है।

» प्रोटोजोआ जनित बीमारियों के लिए कॉपर

सल्फेट, कॉपर ऑक्सीक्लोराइड यौगिकों तथा फफूंदी जनित रोगों के लिए मैलाकाइट गीन का प्रयोग किया जाता है।

» मेटाजोआ वर्ग के परजीवियों की रोकथाम के लिए डाई-ब्यूटाइलटिन ऑक्साइड का प्रयोग किया जाता है। कृमियों के लिए प्रतिकृमि दवाइयों का प्रयोग भी किया जा सकता है।

# पीएम आवास योजना का नहीं मिला लाभ, तो करें ऐसे शिकायत

**भोपाल।** प्रधानमंत्री आवास योजना ग्रामीण और शहरी लोगों के लिए भारत सरकार की सबसे मूल्यवान योजनाओं में से एक है। यदि आपने योजना का लाभ लेने के लिए आवेदन किया था और आपको लाभ नहीं मिला पाया है तो आप टोल फ्री नंबर, ऐप और ऑनलाइन माध्यम के जरिए शिकायत, प्रश्न या योजना से जुड़ी कोई भी जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

## प्रधानमंत्री आवास योजना हेल्पलाइन नंबर

1800-11-6446 (ग्रामीण)  
1800-11-3377 (शहरी, एनएचबी)  
1800-11-3388 (शहरी, एनएचबी)  
1800-11-6163 (शहरी, हुडको)  
राज्य स्तरीय टोल-फ्री नंबर - 18003456527  
मोबाइल नंबर या व्हाट्सएप नंबर - 7004193202

## 45 दिन में होगा एवशन

पीएम आवास योजना के तहत राशि जारी करने के लिए यदि कोई बिचौलियों और दलालों द्वारा अवैध राशि की मांग की जा रही है। तो आपकी जानकारी के लिए बता दें कि, संस्थान ने आम लोगों से अपील की है कि अगर कोई अवैध रूप से राशि की मांग करता है, तो उसकी जानकारी वाट्सएप या मैसेज के जरिए दें। साथ ही उन्होंने राज्य स्तर के टोल फ्री नंबर पर लोगों को शिकायत करने की बात भी कही है। साथ ही, इस योजना के तहत 45 दिन के भीतर एवशन लिया जाएगा।



## प्रधानमंत्री आवास योजना में बिचौलियों की शिकायत

अगर कोई पीएमएवाई के तहत रिश्त की मांग करता है, तो योजना के लाभार्थी इस नंबर पर 7004193202 डायल, मैसेज या व्हाट्सएप कर सकते हैं। इसके अलावा आवेदक राज्य स्तर पर टोल फ्री नंबर 18003456527 पर भी डायल कर सकते हैं।

## कहां करें शिकायत

यदि आपको प्रधानमंत्री आवास योजना 2022 के बारे में कोई बड़ी समस्या है, तो आप या तो उनके मुख्य प्रधान कार्यालय में जा सकते हैं- पीएम आवास योजना (शहरी) आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय निर्माण भवन, नई दिल्ली - 110011, या उनके हेल्पलाइन नंबर- 011- 23063285, 011-23060484 पर कॉल करें।

बकरी पालन के लिए सरकार देती है लोन, जानिए कैसे मिलेगा लाभ

# बकरी पालन के लिए सरकार देती है लोन, जानिए कैसे मिलेगा लाभ

जागत गांव हमार, भोपाल।

खेती किसानों के साथ-साथ पशुपालन किसान की आजीविका का एक बहुत बड़ा साधन है। इसके बिना किसान अपना जीवन यापन नहीं कर सकता है। खास करके बकरी पालन की अगर बात करें, तो यह छोटे और मध्यम वर्ग के किसानों के लिए सबसे अच्छा व्यवसाय है। पशुपालन और खेती किसानों एक दूसरे के पर्याय हैं, एक के बिना दूसरे की कोई कीमत नहीं है। ये दोनों पेशे से एक दूसरे से ऐसे जुड़े हुए हैं, जैसे नदी से पानी और पे? से मिट्टी। बकरी पालन दका व्यवसाय बहुत ही कम खर्च में और आसानी से किया जा सकता है। इसके लिए बहुत ज्यादा चारे और जगह की भी जरूरत नहीं होती है, क्योंकि बकरी आकार में एक छोटा जानवर है, जो कि गांव के इर्द-गिर्द घूम कर ही अपना पेट भर लेती है। बकरी पालन करने वाले क्षेत्रों की अगर बात की जाए, तो सबसे पहले खुदेखंड का नाम हमारे सामने आता है।



## लोन देने वाले बैंक

बकरी पालन के लिए लोन देने वाले प्रमुख बैंकों के नाम इस प्रकार से हैं  
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया (एसबीआई)  
आईडीबीआई बैंक  
कैनारा बैंक, व्यावसायिक बैंक  
क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक  
राज्य सहकारी कृषि और ग्रामीण विकास बैंक  
राज्य बैंक सहकारी, शहरी बैंक

## बैंक देती है दो तरीके का लोन

बकरी पालन के लिए बैंक से दो तरीके से लोन दिया जाता है। एक बकरी पालन शुरू करने के लिए लोन दिया जाता है जिसे बकरी पालन शुरू करने के लिए बिजनेस लोन कहते हैं। दूसरा प्रकार का लोन वॉकिंग कैपिटल लोन होता है, जो बकरी पालन व्यवसाय का संचालन करने के लिए दिया जाता है।

## कितना मिल सकता है लोन

बकरी पालन के लिए अलग-अलग बैंक अपने निर्धारित नियमों के आधार पर तय की गई धनराशि का लोन ग्राहकों को उपलब्ध कराते हैं। इसमें बकरी पालन के लिए आईडीबीआई बैंक से 50 हजार रुपए से लेकर 50 लाख रुपए तक का लोन लिया जा सकता है। वहीं अन्य बैंक अपने द्वारा निर्धारित की गई सीमा तक लोन प्रदान करते हैं। बैंक से लोन लेने के लिए कुछ महत्वपूर्ण दस्तावेज 4 पासपोर्ट साइज आकार के फोटो होने चाहिए। पिछले 6 महीने का बैंक स्टेटमेंट होना जरूरी है।  
» एड्रेस प्रूफ होना चाहिए।  
» इनकम प्रूफ होना चाहिए।  
» आधार कार्ड होना चाहिए।  
» बीपीएल कार्ड, यदि उपलब्ध हो  
» जाति प्रमाण पत्र, यदि एससी / एसटी / ओबीसी  
» मूल निवासी प्रमाण-पत्र  
» बकरी पालन प्रोजेक्ट रिपोर्ट  
» भूमि रजिस्ट्री के दस्तावेज

## लोन के लिए कैसे करें आवेदन

यदि आप बकरी पालन योजना के तहत लोन प्राप्त करना चाहते हैं, तो आपको अपने नजदीकी ग्राम पंचायत या ब्लॉक कार्यालय में जाकर आवेदन फॉर्म प्राप्त करना होगा। आवेदन फॉर्म प्राप्त करने के बाद, आपको आवेदन फॉर्म में मांगी गई सभी जानकारी दर्ज करनी होगी। इसके बाद सभी आवश्यक दस्तावेजों की फोटो कॉपी आवेदन-पत्र के साथ जोड़ करके ब्लॉक प्रमुख या ग्राम पंचायत में जाकर जमा कर सकते हैं। यदि बकरी पालन योजना के तहत लोन लेने के पात्र हों तो आपको लोन और सब्सिडी का लाभ प्रदान किया जाएगा।

# पशुओं में थनैला रोग एवं उसकी रोकथाम

**भोपाल।** थनैला रोग का अर्थ दूध देने वाले पशु के अयन एवं थन की सूजन तथा दूध की मात्रा एवं रासायनिक संगठन में अंतर आना होता है। अयन में सूजन, अयन का गर्म होना एवं अयन का रंग हल्का लाल होना इस रोग की प्रमुख पहचान है। दूध निकालने पर दूध के साथ रक्त भी आता है, जिससे दूध का रंग हल्का लाल हो जाता है, दो या तीन दिन बाद इससे दूध आना बन्द हो जाता है और अगर दूध निकलता भी है तो इसके साथ-साथ दूध के छीछड़े भी निकलते हैं। पशु को हल्का बुखार भी रहने लगता है। लगभग एक सप्ताह बाद थन काफी बड़ा हो जाता है और अगर उचित चिकित्सा न हो तो अयन सूख जाता और थन मारा जाता है। थनैला रोग विश्व के सभी भागों में माया जाता है। इससे दुग्ध उत्पादन का ह्रास होता है। दुग्ध उद्योग को भारी आर्थिक हानि उठानी पड़ती है। थनैला रोग जीवाणुओं, विषाणुओं, प्रोटोजोवा आदि के संक्रमण से होता है। संक्रमण के दौरान कई कारक स्वतः ही दूध में आ जाते हैं। उक्त दूध को मनुष्यों द्वारा उपयोग करने पर कई बीमारियां हो सकती हैं। इस कारण यह रोग और भी हानिकारक हो जाता है।

## उपचार एवं रोकथाम

1. बीमार पशु के अयन एवं थन की सफाई रखनी चाहिए।
2. बीमारी की जांच शुरू के समय में ही करानी चाहिए।
3. थन या अयन के उपर किसी भी प्रकार के गर्म पानी, तेल या घी की मालिश नहीं करनी चाहिए।
4. दूध निकालने से पहले एवं बाद में किसी एन्टीसेप्टिक लोशन से धुलाई करनी चाहिए।
5. अधिक दूध देने वाले पशुओं को थनैला रोग का टीका लगवाना चाहिए।
6. कभी-कभी बच्चों के दूध पीते समय थनों पर दांत लग जाते हैं उस पर बोरिक महलम जेनरियन वायलेट क्रीम या हिमैकस- डी लगाना चाहिए।
7. पशु में बीमारी होने पर तत्काल निकट के पशु चिकित्सालय से सम्पर्क कर उचित उपचार लेना चाहिए।

## दुग्धरूप पशु को बांधने के स्थान से सम्बन्धित सावधानियां

पशु बांधने का व खड़े होने का स्थान पर्याप्त होना चाहिए, फर्श यदि सम्भव हो तो पक्की होनी चाहिए, यदि पक्की नहीं हो सके तो कच्ची फर्श समतल हो तथा उसमें गड्डे इत्यादि न हों। मूत्र व पानी निकालने की व्यवस्था होनी चाहिए। दूध दुहने से पहले हाथों को धोना चाहिए। थनैला रोग, गोबर, मूत्र हटा देना चाहिए, यदि बिछवन बिछवा है तो दुहाई से पहले उसे हटा लेना चाहिए।

# विज्ञान की मदद से करें स्मार्ट खेती, 25 लाख तक की मदद करेगी सरकार

**नई दिल्ली।** राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के तहत सरकार ऐसे युवाओं और किसानों को 25 लाख रुपये दे रही है जो खुद का बिजनेस शुरू करना चाहते हैं। इन लोगों को सरकार ने एग्रीप्रिन्सिपल की संज्ञा दी है। यानी ऐसे लोग जो खेती-किसानी के क्षेत्र में उद्यमिता करें, खुद के बिजनेस आइडिया पर काम करें उन्हें सरकार की ओर से तय शर्तों को पूरा करने पर 25 लाख रुपये मिलेंगे। आर्थिक मदद मिलने के बाद युवा और किसान पहले एग्रीकल्चर स्टार्टअप, फिर यूनिकॉर्न तक का प्रेरक और सफल सफर तय कर सकते हैं। दरअसल, कृषि स्टार्टअप खेती किसानों के काम में डिजिटलाइजेशन और मशीनों के उपयोग को बढ़ावा देते हैं। यानी विज्ञान की मदद से किसान स्मार्ट फार्मिंग कर सकते हैं।

## स्क्रीम के तहत सरकारी मदद

युवाओं के पास अगर खेती-किसानी से जुड़े कुछ इन्वेंटिव विचार हैं, तो राष्ट्रीय कृषि विकास योजना स्क्रीम के तहत सरकार आपकी मदद करेगी। भारत की जैविक और प्राकृतिक खेती की पद्धति विदेश में भी अपनाई जा रही है। ऐसे में सरकार ने सभानाओं को भांपते हुए कृषि स्टार्टअप को प्रोत्साहन और आर्थिक मदद देने का फैसला किया है। युवाओं और किसानों की आर्थिक स्थिति मजबूत करने के लिए युवा बड़े पैमाने पर सामने आ रहे हैं। देश के 102 स्टार्टअप अब यूनिकॉर्न बन चुके हैं। खुद केंद्रीय वाणिज्य मंत्री मंत्री पीयूष गोयल ने ट्वीट कर कहा है कि देश के 102 यूनिकॉर्न प्रोत्साहित करने वाली बात है।

## स्टार्टअप परफेक्ट विकल्प

दरअसल कोरोना वायरस के दौर में लाखों लोग रोजगार की समस्या से जूझ रहे हैं। कई लोग स्टार्टअप शुरू कर सफलता की कहानी लिख चुके हैं। हालांकि, इसमें आर्थिक पक्ष भी अहम है। कुछ लोगों को सरकारों से मदद मिली, कई लोगों ने निजी पूंजी निवेश से सबसेस चाई। ऐसे में अगर आप भी नौकरी में मिल रही सैलरी से संतुष्ट नहीं हैं, कुछ अनेखा और लाभ कमाने वाला काम करना चाहते हैं तो खेती में स्टार्टअप परफेक्ट विकल्प है।



## खेती में तकनीक को बढ़ावा

गौरतलब है कि देश में स्टार्ट अप इंडिया मुहिम के तहत कई ऐसे स्टार्टअप शुरू हुए हैं जो खेती किसानों से जुड़े काम कर रहे हैं। कृषि क्षेत्र में किसानों की आर्थिक स्थिति मजबूत बने इसके लिए किसानों को आधुनिक खेती के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है। केंद्र और राज्य सरकार आर्थिक मदद कर रहे हैं। राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के तहत केंद्र सरकार खेती में तकनीक के प्रयोग को बढ़ावा दे रही है।

## मशीनों की मदद से अधिक उत्पादन

किसानों का प्रयास होता है कि खेती में खर्च कम हो, अच्छी गुणवत्ता की फसल पैदा हो। ऐसा होने पर रोजगार की परेशानी भी खत्म हो जाएगी। ऐसे में खेतों में पैदा होने वाली फसल की प्रोसेसिंग कर अच्छे पैसे कमाए जा सकते हैं। इसका मतलब ये कि खेती में विज्ञान का प्रयोग किया जाए। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की मदद से किसानों के काम डिजिटल खेती में बदले जाएं। मशीनीकरण का मतलब खेती में मजदूरों की तुलना में मशीनों का उपयोग ज्यादा करना है। इससे कम समय में उत्पादन अधिक हो सकता है।

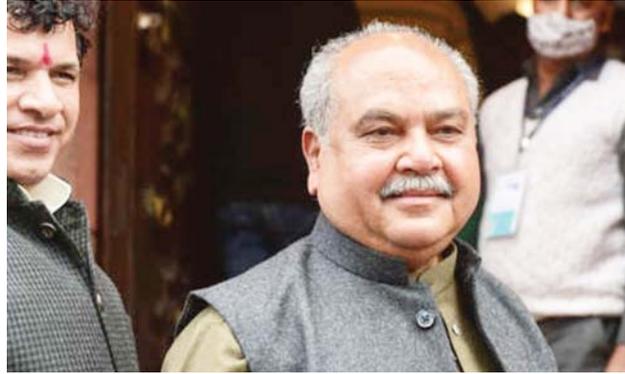
कृषि के प्रति रुझान स्कूलों से ही रहेगा तो वे आगे चलकर कालेज की पढ़ाई के बाद खेती की ओर उन्मुख हो सकेंगे

# कृषि भारत की ताकत है, स्कूली शिक्षा में शामिल किया जाएगा कृषि पाठ्यक्रम: नरेंद्र सिंह तोमर

जागत गांव हमार, नई दिल्ली।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) ने स्कूली शिक्षा में कृषि पाठ्यक्रम को मुख्यधारा में लाने के संबंध में विचार-मंथन किया। इस अवसर पर केंद्रीय कृषि मंत्री नरेंद्र सिंह तोमर ने कहा कि देश में कृषि क्षेत्र का बहुत महत्वपूर्ण स्थान है और बड़ी आबादी की आजीविका कृषि पर निर्भर है। कृषि भारत की ताकत है और इसकी प्रधानता है जो आगे भी रहने वाली है, बल्कि इसका विस्तार भी होगा। इसके मद्देनजर नई शिक्षा नीति के साथ कृषि जगत को जोड़ने का प्रयत्न आईसीएआर ने किया है। इस आयोजन का उद्देश्य राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी), 2020 के तहत बेहतर शिक्षा प्रदान करने के लिए कृषि विज्ञान सहित व्यावसायिक पाठ्यक्रम विकसित करने की दिशा में कृषि शिक्षा प्रणाली को डिजाइन करने पर केंद्रित है। इसलिए, प्राथमिक, मध्य और माध्यमिक विद्यालय स्तर पर एक नया प्रतिमान पेश किया जाएगा, जिसमें कृषि और संबद्ध विज्ञान में छात्रों और युवाओं के विकास के लिए उच्च स्तर पर व्यावसायिक पाठ्यक्रम शामिल हैं।

श्री तोमर ने कहा कि बच्चों में कृषि के प्रति रुझान स्कूलों से ही रहेगा तो वे आगे चलकर



कालेज की पढ़ाई के बाद खेती की ओर उन्मुख हो सकेंगे। हमारे किसान स्वाभाविक रूप से स्क्रिबल वर्कर हैं। वर्तमान परिस्थितियों में, आने वाले काल में कृषि का क्षेत्र रोजगार के बहुत सारे अवसर सृजित करने वाला है। उन्होंने इस संबंध में केंद्र सरकार द्वारा कृषि को टेक्नालाजी से जोड़ने एवं एक लाख करोड़ रुपये का कृषि अवसररचना कोष स्थापित करने का उल्लेख किया।

कृषि मंत्रालय के अंतर्गत सभी खाली पदों को अतिशीघ्र भरने के निर्देश- केंद्रीय कृषि मंत्री ने कहा है कि अगले डेढ़ साल में भारत सरकार द्वारा मिशन मोड में 10 लाख लोगों को भर्ती करने का प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के निर्देश के परिपालन में कृषि मंत्रालय के अंतर्गत सभी खाली पदों को अतिशीघ्र भरने के निर्देश दिए गए हैं।

## स्कूली पाठ्यक्रम में कृषि को एक विषय के रूप में शामिल करने की प्रक्रिया पर विचार-विमर्श

कार्यक्रम में डेयर के सचिव व आईसीएआर के महानिदेशक डॉ. त्रिलोचन महापात्र भी मौजूद थे। आईसीएआर के उप महानिदेशक (कृषि शिक्षा) डॉ. आर.सी. अग्रवाल ने देश में कृषि शिक्षा की वर्तमान स्थिति व कृषि शिक्षा को स्कूल स्तर पर लाने की आवश्यकता के बारे में प्रेजेंटेशन के माध्यम से जानकारी दी। विभिन्न सत्रों में आईसीएआर, एनसीईआरटी और सीबीएसई के अधिकारियों सहित स्कूलों के प्राचार्य, वरिष्ठ शिक्षक व अन्य विशेषज्ञ शामिल हुए, जिन्होंने स्कूली पाठ्यक्रम में कृषि को एक विषय के रूप में शामिल करने की आवश्यकता व प्रक्रिया पर विचार-विमर्श किया। स्कूली शिक्षा विशेषज्ञ, पैनलिस्ट, पेशेवरों व आईसीएआर के विशेषज्ञों के विमर्श के आधार पर उम्मीद है कि अपनी तरफ की यह अनूठी पहल छात्रों व युवाओं को बेहतर कृषि विकास के लिए तैयार करने हेतु स्कूली पाठ्यक्रम में बहुत आवश्यक बदलाव की भावना पैदा करेगी।

## कृषि क्षेत्र में रोबोट, ड्रोन तकनीकी से क्रांतिकारी बदलाव होगा: प्रो. गोंटिया

प्रवीण नमदेव, जबलपुर।

जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय के अंतर्गत कृषि अभियांत्रिकी महाविद्यालय जबलपुर में विश्व बैंक पोषित परियोजना द्वारा की आवश्यकता व उपयोगिता के परिणाम स्वरूप हमारे विद्यार्थियों का भविष्य सुरक्षित

कार्यक्रम की अध्यक्षता अधिष्ठाता कृषि अभियांत्रिकी संकाय डॉ. अतुल कुमार श्रीवास्तव ने की प्णहोने स्वागत भाषण में कहा कि कृषि के क्षेत्र में कृषि अभियांत्रिकी की आवश्यकता व उपयोगिता के परिणाम स्वरूप हमारे विद्यार्थियों का भविष्य सुरक्षित



आपने अपने उद्बोधन में बताया कि आगामी 4-5 वर्षों में खेतों में देखभाल व काम में रोबोट और ड्रोन तैयार होंगे, कृषि में वैज्ञानिक तरीके से क्रांतिकारी बदलाव की झलक अमेरिका, जापान के साथ ही भारत में तकनीकी आधार पर खेती की अपार संभावनाएँ हैं। वर्तमान में रोबोटिक डेयरीफार्म, रोबोटिक बीडिंग, मानव रहित ऑटोमैटिक ट्रेक्टर व ड्रोन का इस्तेमाल होना पुरु हो चुका है।

व बेहतरीन है। कार्यक्रम का संचालन डॉ.शीला पांडे और आभार प्रदर्शन डॉ. आर. के. नेमा पी.आई. नाहेप ने किया। कार्यशाळा में डॉ. दिनकर शर्मा संचालक विस्तार संचालक, डॉ. अभिषेक शुक्ला संचालक शिक्षण, डॉ. डी. के. पहलवान संचालक प्रक्षेत्र एवं विद्यालय के विभाग प्रमुख, प्राध्यापक, वैज्ञानिक, छात्र-छात्राओं की एवं कर्मचारियों की बड़ी संख्या में उपस्थिति रही।

## मौसम केंद्र से जुड़ेगे किसान पल-पल के मौसम की मिलेगी सटीक जानकारी

संजय शर्मा, खरगोन। कृषि कार्यों में मौसम का सटीक अनुमान बेहद जरूरी हो जाता है इसके चलते किसान खेती से जुड़ी अपनी कार्ययोजना बना सकते हैं। इस उद्देश्य की पूर्ति के तहत इकाई संस्था किसानों की फसल संबंधी मौसम की अनेक जानकारी उपलब्ध कराने के उद्देश्य से विकासखंड झिरन्या के ग्राम नहालदरी में वेदर डिवाइस की स्थापना करेंगे। उप संचालक कृषि एम. एल. चौहान ने बताया कि कपास एवं गेहूँ फसल आधारित फसल चक्र का अध्ययन भी किया जाएगा, जिससे कपास की फसल में लगने वाले कीट एवं बीमारियों की जानकारी पूर्व में ही प्राप्त होगी तथा उसका निदान समय पर किया जा सकेगा। वैज्ञानिक से प्राप्त जानकारी अनुसार फसल की पैपिंग की जाएगी, जिसमें क्षेत्र में कपास की फसल में कौन-कौन सी बीमारियाँ हैं इसके बारे में किसानों को जानकारी दी जाएगी। इस हेतु प्रमुख वैज्ञानिक इकाई मोरको से डॉ. विनय नांगिया जल विशेषज्ञ एवं वैज्ञानिक, डॉ. अजीत गोविंद रिमोट सेंसिंग वैज्ञानिक, डॉ. मीना देवकोटा एग्रोनोमी वैज्ञानिक, एफएलआरपी, इकाई अमल्लाह म.प्र. से वैज्ञानिक डॉ. निरमा नाडा स्वाइन प्लेट फार्म मैनेजर, डॉ. रीना मेहरा कृषि वैज्ञानिक ने जिले का भ्रमण किया।

## कृषि विज्ञान केंद्र कृषि जगत की रीढ़

नई दिल्ली। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अंतर्गत केंद्रीय तम्बाकू अनुसंधान संस्थान से सम्बद्ध कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), कन्दुकुर (जिला प्रकाशम, आंध्र प्रदेश) के प्रशासनिक भवन का उद्घाटन केंद्रीय कृषि मंत्री श्री नरेंद्र सिंह तोमर ने किया। वर्ष 2012 में स्थापित यह केवीके देश के 731 केवीके में से एक है, जिसके कार्यात्मक अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत प्रकाशम व नल्लौर जिले के 28 मंडल आते हैं। इस अवसर पर श्री तोमर ने कहा कि सभी केवीके कृषि जगत की रीढ़ के समान हैं, जिन पर किसानों को बहुत भरोसा है। इसे कायम रखते हुए केवीके वक्त की जरूरत समझकर अपनी गति बढ़ाएँ और कृषि क्षेत्र के साथ ही देश आजादी के अमृत महोत्सव के इस शुभ अवसर पर न्यू इंडिया के निर्माण में अपना योगदान दें। श्री तोमर ने कार्यक्रम में कहा कि कृषि उत्पादन की दृष्टि से भारत आज बहुत अच्छी स्थिति में है, जिसमें किसानों व सरकार की किसान हितैषी नीतियों के साथ ही कृषि वैज्ञानिकों का प्रमुख योगदान है। केवीके की कृषि और संबद्ध क्षेत्रों के विज्ञान आधारित परिवर्तन में और ज्यादा सक्रिय व उत्प्रेरक भूमिका निभाने की आवश्यकता है। किसान की आय बढ़े, वे उन्नत फसल उगाएँ, अच्छी तकनीक का इस्तेमाल करें, सॉयल हेल्थ कार्ड का उपयोग कर अपने खेत की मिट्टी के स्वास्थ्य की जानकारी प्राप्त करें, कम से कम रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करें और प्राकृतिक खेती को अपनाएँ, इस दृष्टि से केवीके की भूमिका अपने जिले के किसानों की उन्नति और तरक्की के लिए अहम है। कार्यक्रम को डेयर के सचिव एवं आईसीएआर के महानिदेशक डॉ. त्रिलोचन महापात्र ने भी संबोधित किया।

**आवश्यकता**

**भोपाल, इंदौर, उज्जैन, सागर और मुरैना से प्रकाशित**

## जागत गांव हमार

**कृषि और पंचायत पर आधारित साप्ताहिक समाचार पत्र के लिए जिला, जनपद स्तर पर संवाददाता चाहिए।**

**संपर्क करें**

जबलपुर, प्रवीण नमदेव-9300034195  
 राहोली, राम नरेश वर्मा-9131886277  
 नरसिंहपुर, प्रहलाद कोर-992569304  
 बिदिता, अच्युत दुबे-9425148554  
 सागर, अजित दुबे-9826021098  
 राहलतगढ़, भगवान सिंह राजपूत-9826948827  
 दमोह, बंटी वर्मा-913821040  
 टीकमगढ़, नीला जैन-9893583522  
 राजगढ़, गजराज सिंह मीणा-9981462162  
 बैतुल, सतीश साहू-9882777449  
 मुरैना, अश्वेत टण्डेवेली-9425128418  
 हितपुरी, क्षेत्राचार्य मौर्य-9425762414  
 रिण्ड-नीला वर्मा-9826266571  
 सरगुड, संवय वर्मा-7694890722  
 रातव, दीपक मोहन-9923800013  
 सी.पी.एस.टी.ए. विद्यालय-9425086070  
 रतलम, अमित प्रिय-70007141120  
 इन्ड्रप्र-नेमन खान-8770736925

**कार्यालय का पता- लाजपत भवन प्रथम तल, आईसीआईसीआई बैंक के पास, एमपी नगर, ज़ोन-1, भोपाल, मप्र, संपर्क करें- 07554064144, 9229497393, 9425048589**