



राजस्थान सरकार

श्री भजन लाल शर्मा
माननीय मुख्यमंत्री
राजस्थान

‘पंच गौरव’ कार्यक्रम



दिशा-निर्देश

वर्ष 2024-25

जिला प्रशासन धौलपुर, राजस्थान



मुख्यमंत्री
राजस्थान



संदेश

राजस्थान को अपनी भौगोलिक विविधताओं, प्राकृतिक संपदा और समृद्ध सांस्कृतिक विरासत के लिए जाना जाता है। यहां हर जिले की अपनी एक विशिष्ट पहचान है, जो वहां की उपज, हस्तशिल्प, औद्योगिक उत्पाद, खनिज संपदा और पर्यटन स्थलों में परिलक्षित होती है। इन विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए राज्य सरकार ने पंच-गौरव कार्यक्रम की शुरुआत की है, जिसका उद्देश्य प्रत्येक जिले की क्षमता एवं विशिष्टता को पहचानते हुए उनके संरक्षण, संवर्धन तथा विकास के माध्यम से जिलों को एक मजबूत सांस्कृतिक और आर्थिक पहचान प्रदान करना है।

इस कार्यक्रम के तहत हर जिले में **पंच गौरव के रूप में एक उत्पाद, एक उपज, एक वनस्पति प्रजाति, एक खेल और एक पर्यटन स्थल** चिह्नित किया गया है। यह पहल जिलों की विरासत एवं पर्यावरण के संरक्षण में सहायक होगी और इससे आर्थिक उन्नति तथा रोजगार के नए अवसर सृजित होंगे।

मुझे विश्वास है कि पंच गौरव कार्यक्रम से आमजन के लिए स्थानीय स्तर पर रोजगार के अवसर, कौशल उन्नयन, उत्पादकता में वृद्धि एवं विभिन्न क्षेत्रों के मध्य स्वस्थ प्रतिस्पर्धा की भावना उत्पन्न करने में मदद मिलेगी। साथ ही हमारे संयुक्त प्रयासों से विकसित राजस्थान का सपना भी साकार होगा।

जिले में पंच-गौरव कार्यक्रम अपने उद्देश्यों को हासिल करने में सफल हो, इसके लिए मैं अपनी हार्दिक शुभकामनाएं प्रेषित करता हूं।


(भजन लाल शर्मा)



संदेश

राजस्थान सरकार ने राजस्थान राज्य के प्रत्येक जिले स्तर को बढ़ावा देने के उद्देश्य से राजस्थान राज्य में 'पंच गौरव' कार्यक्रम को प्रारम्भ किया है। जिसके लिये आर्थिक एवं सांख्यिकी विभाग द्वारा धौलपुर जिले में एक जिला-एक उत्पाद पुस्तिका का प्रकाशन किया जा रहा है। इससे जिले की आगामी 5 वर्षों में अभूतपूर्व विकास किया जा सकेगा।

पंच गौरव कार्यक्रम के अन्तर्गत जिले के सर्वांगीण विकास हेतु जिला धौलपुर में एक जिला एक उत्पाद- रेड स्टोन, एक जिला एक उपज- आलू, एक जिला एक वनस्पति प्रजाति- कंरज, एक जिला एक खेल- हॉकी एवं एक जिला एक पर्यटन स्थल- मचकुण्ड धौलपुर चिन्हित कर लिये गये हैं। जिसमें विभिन्ना विभागों से पंच गौरव के तहत कुल अनुमानित व्यय 2598.50 लाख एवं पंच गौरव कार्यक्रम के तहत प्रस्तावित व्यय 2339.52 लाख रुपये के प्रस्ताव संबंधित विभागों से प्राप्त कर निर्धारित प्रारूप में प्रस्ताव के साथ संलग्न है एवं पंच गौरव कार्यक्रम में जिले का सर्वांगीण विकास हो सकेगा तथा आमजन को रोजगार व पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा।

सभी जिले वासियों को 'पंच गौरव' कार्यक्रम से उद्योग, वनस्पति, खेल, उपज व पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा।
सादर

(श्रीनिधि बी.टी.)
जिला कलक्टर
धौलपुर

विषय— सूची

1. प्रस्तावना	05
2. कार्यक्रम के उद्देश्य	06
3. कार्यक्रम क्रियान्वयन हेतु शासकीय संरचना	07
अ. नोडल विभाग	
ब. समन्वय	
4. जिलास्तरीयसमिति के कार्य	08
5. कार्यक्रम की प्रभावशीलता एवं सफलता सुनिश्चित करने के लिए मानदंड	08
6. अभिसरण/वित्त व्यवस्था और चिन्हित पंच गौरव की सूची	09
7. विभागवार अनुमत कार्य की रूपरेखा कार्यविवरण/ कार्ययोजना	
अ. कृषि विभाग	10—26
ब. खेल विभाग	27—30
स. वन विभाग	31—40
द. उद्योग विभाग	41—44
य. पर्यटन विभाग	45—50

प्रस्तावना

जिले की विभिन्न प्रकार की भौगोलिक परिस्थितियां हैं। इस कारण यहाँ अलग-अलग तरह की उपज पैदा होती है। एवं विभिन्न प्रकार की वनस्पतियां पाई जाती हैं। इसी प्रकार जिले के विभिन्न ब्लॉकों में अलग-अलग प्रकार के आद्योगिक उत्पाद से बनाये जाते हैं। इसके साथ ही जिले में खनन एवं प्रसंस्करण कार्य भी कई ब्लॉकों में किया जाता है। पर्यटन की दृष्टि से भी जिले के प्रत्येक ब्लॉक में धार्मिक, सांस्कृतिक एवं वन्य जीव पर्यटन आदि प्रमुख स्थल मौजूद हैं। जिले की विभिन्न खेल गतिविधियां भी प्रमुख पहचान रही हैं।

जिले के सर्वांगीण विकास को दृष्टिगत रखते हुए प्रत्येक ब्लॉक की क्षमता एवं क्षेत्र विशेष में विशिष्टता के आधार पर उत्पादों/स्थलों का चयन कर लिया गया है जिससे जिले में संरक्षण, संवर्धन एवं विकास के माध्यम से जिले को एक मजबूत सांस्कृतिक एवं आर्थिक पहचान दी जा सकेगी। जिले में विरासत एवं पर्यावरण के संरक्षण के साथ ही इन गतिविधियों के माध्यम से आर्थिक उन्नति एवं रोजगार के अवसरों में बढ़ोतरी कर जिले के सर्वांगीण विकास हेतु राज्य स्तर से **“पंच- गौरव” कार्यक्रम** शुरू किया गया है।

कार्यक्रम अन्तर्गत जिले के प्रत्येक ब्लॉक में उसकी विरासत एवं परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए **“पंच- गौरव”** के रूप में जिले में एक जिला-एक उत्पाद में रेड सैण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन प्रोडक्ट्स), एक जिला- एक उपज में आलू, एक जिला-एक वनस्पति प्रजाति में करंज, एक जिला- एक खेल में हॉकी एवं एक जिला- एक पर्यटन स्थल में मचकुण्ड धौलपुर चिन्हित किये गये हैं। जिससे पंच गौरव में जिले के सर्वांगीण विकास को दृष्टिगत रखते हुए जिले को नई पहचान मिलेगी।

कार्यक्रम के उद्देश्य

1. जिले के आर्थिक, पारिस्थितिकी एवं ऐतिहासिक धरोहरों का संरक्षण और संवर्धन
2. स्थानीय शिल्प, उत्पाद, कला को संरक्षण प्रदान करना एवं उत्पादों की गुणवत्ता, विपणन क्षमता में सुधार एवं निर्यात में वृद्धि करना।
3. स्थानीय क्षमताओं का वर्धन कर जिलों में स्थानीय रोजगार को बढ़ाकर जिलों से प्रवास को रोकना।
4. जिले एवं ब्लॉकों के मध्य स्वस्थ प्रतिस्पर्धा विकसित करना।
5. प्रमुख वनस्पति, प्रजातियों का संरक्षण एवं इनके वैज्ञानिक व व्यवसायिक प्रयोगों को बढ़ावा देना।
6. खेलों के विकास के माध्यम से स्वास्थ्य में सुधार, रोजगार तथा पहचान सृजित करना।
7. ऐतिहासिक, धार्मिक एवं पर्यटन की दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थलों का संरक्षण करना एवं इन स्थलों पर वैश्विक स्तर की आधारभूत सुविधा विकसित करना।
8. जिले में समान विकास को बढ़ावा देकर क्षेत्रीय विषमताओं/असंतुलन को कम करना।

कार्यक्रम क्रियान्वयन हेतु शासकीय संरचना—

अ.नोडल विभाग—

पंच गौरव कार्यक्रम हेतु नोडल विभाग आयोजना विभाग होगा। जिला स्तर पर एक जिला—एक उपज के लिए कृषि एवं उद्यानिकी विभाग, एक जिला—एक वनस्पति प्रजाति के लिए वन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, एक जिला— एक उत्पाद के लिए उद्योग एवं वाणिज्य विभाग, एक जिला— एक पर्यटन स्थल के लिए पर्यटन, कला एवं संस्कृति विभाग तथा एक जिला— एक खेल के लिए खेल एवं युवा मामलात विभाग नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करेंगे। पंच गौरव प्रोत्साहन कार्यक्रम के प्रभावी संचालन हेतु निम्नानुसार जिला स्तरीय समिति का गठन दिनांक 07.02.2025 को किया जा चुका है।

क्र० सं०	पद एवं पदस्थापन स्थान	समिति पद
1	जिला कलेक्टर, धौलपुर	अध्यक्ष
2	उपवन संरक्षक सामाजिक वानिकी धौलपुर	सदस्य
3	उप निदेशक पर्यटन भरतपुर	सदस्य
4	संयुक्त निदेशक, सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार विभाग, धौलपुर	सदस्य
5	संयुक्त निदेशक कृषि धौलपुर	सदस्य
6	महाप्रबन्धक, जिला उद्योग केन्द्र धौलपुर	सदस्य
7	सूचना एवं जन-सम्पर्क विभाग, धौलपुर	सदस्य
8	खेल अधिकारी धौलपुर	सदस्य
9	कोषाधिकारी, धौलपुर	सदस्य
10	उपनिदेशक, आर्थिक एवं सांख्यिकी विभाग धौलपुर	सदस्य सचिव

ब.समन्वय :-प्रत्येक विभाग में जिला कलेक्टर इन 05 विभागों के साथ समन्वय बनाते हुए इस कार्यक्रम का प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित करायेंगे। जिले का स्थानीय प्रशासन और विकास अधिकारी कार्यक्रम के कार्यान्वयन और प्रमाणिकता के मूल्यांकन की जिम्मेदारी संभालेंगे। वे सुनिश्चित करेंगे कि सभी गतिविधियां निर्धारित मानदण्डों के अनुरूप संचालित हों। पंच गौरव प्रोत्साहन कार्यक्रम के जिला स्तर पर प्रभावी संचालन हेतु निम्नानुसार समिति का गठन किया गया।

क्र० सं०	सदस्य का नाम	पद एवं पदस्थापन स्थान	समिति पद
1	श्री श्रीनिधि बी टी	जिला कलेक्टर, धौलपुर	अध्यक्ष
2	श्री वी. चेतन कुमार	उपवन संरक्षक सामाजिक वानिकी धौलपुर	सदस्य
3	श्री संजय जौहरी	उप निदेशक पर्यटन भरतपुर	सदस्य
4	श्री बलभद्र सिंह	संयुक्त निदेशक, सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार विभाग, धौलपुर	सदस्य
5	श्री हब्बल सिंह	संयुक्त निदेशक कृषि धौलपुर	सदस्य
6	श्री अतुल कुमार शर्मा	महाप्रबन्धक, जिला उद्योग केन्द्र धौलपुर	सदस्य
7	श्री राजकुमार मीना	सूचना एवं जन-सम्पर्क विभाग, धौलपुर	सदस्य
8	श्री अभिषेक पंवार	खेल अधिकारी धौलपुर	सदस्य
9	श्री संतोष कुमार मंगल	कोषाधिकारी, धौलपुर	सदस्य
10	श्री राजेश कुमार	उपनिदेशक, आर्थिक एवं सांख्यिकी विभाग धौलपुर	सदस्य सचिव

जिला कलेक्टर समिति की बैठक में आवश्यकतानुसार अन्य अधिकारियों को भी आमंत्रित कर सकेंगे।

जिला स्तरीय समिति के कार्य:-

1. जिला स्तर पर चिन्हित पंच गौरव के संबंध में विवरणिका तैयार करना।
2. पंच गौरव प्रोत्साहन के लिए विभागीय समन्वय से जिला स्तरीय कार्ययोजना एवं जिले में उपलब्ध बजट राशि में से विभिन्न कार्यों पर व्यय के प्रस्तावों का अनुमोदन।
3. कार्यक्रम के प्रभावी संचालन हेतु जिले की कार्य प्रगति का विश्लेषण एवं समीक्षा।
4. पंच गौरव प्रोत्साहन कार्यक्रम के प्रचार-प्रसार की कार्ययोजना तैयार करना।
5. पंच गौरव- जिला पुस्तिका तैयार करना।

समिति की बैठक प्रत्येक तिमाही में कम से कम 01 बार आयोजित की जायेगी।

कार्यक्रम की प्रभावशीलता और सफलता सुनिश्चित करने के लिए मानदंड:-

क. स्थानीय विशेषता:-प्रत्येक जिले की संस्कृति और स्थानीय संसाधनों को ध्यान में रखते हुए “एक विशिष्ट कृषि उपज, वनस्पति प्रजाति, उत्पाद, पर्यटन स्थल और खेल” को चिन्हित किया जायेगा तथा यथाअनुरूप इनके प्रोत्साहन, संरक्षण एवं विकास हेतु गतिविधियां संपादित की जावेंगी।

ख. समुदाय की भागीदारी:-कार्यक्रम के तहत स्थानीय समुदायों को शामिल किया जायेगा ताकि वे अपने जिले की विशेषताओं को पहचान सकें और उन्हें बढ़ावा देने में सक्रिय भूमिका निभा सकें।

ग. विकासात्मक दृष्टिकोण:-पंच-गौरव कार्यक्रम का उद्देश्य न केवल सांस्कृतिक और पर्यावरणीय संरक्षण है बल्कि यह आर्थिक विकास एवं रोजगार सृजन में भी सहायक होगा।

घ. प्रशिक्षण एवं जानकारी:-युवा/स्थानीय लोगों को संबंधित क्षेत्रों में प्रशिक्षण और जानकारी प्रदान की जावेगी, जिससे वे अपनी क्षमताओं को विकसित कर सकें।

ड. मॉनिटरिंग और मूल्यांकन:-

अ. कार्यक्रम के तहत विशेषज्ञों की समितियां गठित की जावेगी, जो उत्पादों और सेवाओं की गुणवत्ता का मूल्यांकन करेंगी। ये समितियां विभागीय अधिकारी और उद्योग विशेषज्ञों से मिलकर बनी होगी, जिससे कार्यक्रम की सफलता के लिए एक समग्र दृष्टिकोण मिलेगा।

ब. मॉनिटरिंग तंत्र/सैल:- स्थापित किया जावेगा, जिसमें सभी संबंधित गतिविधियों की नियमित रिपोर्टिंग और फीडबैक शामिल होगा।

स. स्थानीय समुदायों को भी मूल्यांकन प्रक्रिया में शामिल किया जायेगा, ताकि उनकी राय और अनुभवों को ध्यान में रखा जा सके। यह समुदाय की सक्रिय भागीदारी को बढ़ावा देगा।

द. कार्यक्रम के अन्तर्गत मुख्य रूप से आधारभूत संरचना (Infrastructure) एवं क्षमता संवर्धन (Capacity building) संबंधित अनावर्तक (Non- Recurring) कार्य ही अनुमत होंगे।

कार्यक्रम में विशेष आवश्यकता होने पर चयनित गतिविधियों/उत्पादों के विपणन एवं ब्रांडिंग के कार्य भी लिये जा सकेंगे।

अभिसरण (Convergence)

विभागों की योजनाओं, नीतियों एवं कार्यक्रमों के माध्यम से ही जिलों में पंच गौरव कार्यक्रम की गतिविधियों का वित्त पोषण प्राथमिकता से किया जायेगा। जिला स्तर पर विभिन्न क्षेत्रों, योजनाओं और विभागों में उपलब्ध संसाधनों के अभिसरण से कार्य कराये जायेंगे। इसके अतिरिक्त MPLAD, MLALAD, संयुक्त राष्ट्र संगठनों, अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों (IFIs), गैर सरकारी संगठनों, CSR फाउंडेशन, उद्योग संघों का सहयोग राजस्थान के जिलों में पंच गौरव कार्यक्रम के कार्यान्वयन को वित्त पोषित करेंगे।

वित्त व्यवस्था

पंच गौरव कार्यक्रम के क्रियान्वयन के लिए प्रत्येक जिले को प्रति वर्ष अधिकतम राशि रुपये 5.00 करोड़ उपलब्ध कराई जाएगी। इस राशि का यथा संभव उपयोग पांचों चिन्हित गौरवों के लिए किये जाने के प्रयास किया जाना अपेक्षित है।

जिले में चिन्हित पंच गौरव कार्यक्रम की सूची :-

1	एक जिला-एक उत्पाद में	रेड सैण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन प्रोडक्ट्स),
2	एक जिला- एक उपज में	आलू,
3	एक जिला-एक वनस्पति प्रजाति में	करंज,
4	एक जिला- एक खेल में	हॉकी
5	एक जिला- एक पर्यटन स्थल में	मचकुण्ड धौलपुर

एक जिला एक उपज आलू (कृषि विभाग)

पंच गौरव कार्यक्रम अन्तर्गत धौलपुर जिले हेतु आलू की फसल का चयन किया गया है। मनुष्य द्वारा प्रयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की सब्जियों में आलू का प्रमुख स्थान है। इसमें कार्बोहाइड्रेड की भरपूर मात्रा के साथ खनिज लवण, विटामिन तथा अमीनों अम्ल की मात्रा पायी जाती है, जो शरीर की वृद्धि एवं स्वास्थ्य के अनुरक्षण के लिए बेहद आवश्यक है। आलू की फसल से अन्य प्रमुख खाद्यान्न के मुकाबले कम समय में ही अधिक खाद्य प्रति इकाई क्षेत्र में पैदा की जा सकती है। धौलपुर जिले में 7000 हैक्टेयर क्षेत्रफल में आलू की फसल की खेती की जाती है, जिससे 63000 मीट्रिक टन उत्पादन किया जाता है तथा जिले में 35 कोल्ड स्टोरेज वर्तमान में स्थापित है, जिससे कृषकों को अपनी उपज रखने में किसी प्रकार की समस्या नहीं है।

जलवायु एवं भूमि: -

आलू के लिए शीतोष्ण जलवायु तथा कन्द बनने के समय उपयुक्त तापक्रम 18 से 20 डिग्री सेन्टीग्रेड होना चाहिए। यह फसल पाले से प्रभावित होती है।

आलू की फसल सामान्य तौर पर सभी प्रकार की भूमि में उगाई जा सकती है, परन्तु हल्की बलुई दोमट मिट्टी वाला उपजाऊ खेत जहाँ जल निकास की सुविधा हो इसके लिए विशेष उपयुक्त रहता है। खेत का समतल होना भी आलू की फसल के लिए आवश्यक है। आलू को 6 से 8 पी एच वाली भूमि में भी सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है। परन्तु लवणीय तथा क्षारीय भूमि इस फसल के लिए पूर्णतया अनुपयुक्त रहती है।

उन्नत किस्में : -

(अ) उपयुक्त किस्में :-

(क) सफेद त्वचा वाली :- अ-75 से 90 दिन में पकने वाली कुफरी चन्द्रमुखी, कुफरी अशोक (पी.जे 376), कुफरी (जे.एच. 222) ब-90 से 105-110 दिन में पकने वाली कुफरी ज्योति, कुफरी बहार, (ई 3797), कुफरी पुखराज (जे.ई.एक्स/सी-166), कुफरी बादशाह (जे.एफ. 4870), कुफरी सतलज (जे.आई. 5857)।

(ख) लाल त्वचा वाली :- अ-90 से 105-110 दिन में पकने वाली कुफरी लालिमा, कुफरी सिन्दुरी।

(ग) प्रसंस्करण हेतु उपयुक्त किस्में :- अ-90 से 105-110 दिन में कुफरी चिप्सोना-1,

कुफरी चिप्सोना-2 (सफेद त्वचा वाली) पकने वाली

खेत की तैयार एवं भूमि उपचार:-

इसकी खेती के लिए खेत की जुताई बहुत अच्छी तरह होनी चाहिए। एक जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा फिर दो तीन बार हैरो या देशी हल से जुताई कर मिट्टी को बारीक भुरभुरी कर लेना चाहिए। प्रत्येक जुताई के बाद पाटा लगायें जिससे ढेले न रहें।

भूमि उपचार हेतु अंतिम जुलाई के समय फोरेट 10 जी 10 किलो या क्यूनाॅलफॉस 1.5 प्रतिशत चूर्ण 25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में अच्छी तरह से मिला देवे। इससे भूमिगत कीटों से फसल की रक्षा होती है।

खाद एवं उर्वरक:-

फसल की बुवाई से एक माह पूर्व 250 से 350 गाड़ी प्रति हैक्टेयर गोबर की खाद देवें। उर्वरकों में 120 से 150 किलोग्राम नत्रजन, 80-100 किग्रा फॉस्फोरस एवं 80-100 किग्रा पोटाश प्रति हैक्टेयर के हिसाब से देना चाहिए।

विभागीय सिफारिशों के अनुसार उर्वरकों के प्रयोग के अतिरिक्त यदि आलू कंद को 1 प्रतिशत यूरिया एवं 1 प्रतिशत सोडियम बाई कार्बोनेट के घोल में 5 मिनट डुबाने के बाद पी.एस.बी. कल्चर एवं ऐजेटोबेक्टर कल्चर से उपचारित करके बुवाई करने पर उपज में वृद्धि होती है। यूरिया के समुचित उपयोग के लिए आलू फसल को नत्रजन के रूप में 120-125 किग्रा प्रति हैक्टेयर की दर से नत्रजन की आधी मात्रा को बेसल रूप में यूरिया तथा कैल्शियम अमोनियम नाइट्रेट 1:1 की दर से देना चाहिए तथा शेष बची हुई आधी नत्रजन की मात्रा को यूरिया द्वारा बुवाई के 30-35 दिन बाद मिट्टी चढ़ाने की अवस्था में देवें। पोटाश की 2/3 मात्रा बुवाई के समय एवं शेष बुवाई के 30-35 दिन बाद भी दी जा सकती है।

बीज की तैयारी:-

भण्डारित आलू को 4 से 5 दिन पूर्व शीतगृह से निकाल कर सामान्य ठण्डे स्थाप पर रखना चाहिए। बुवाई से पूर्व इसे 24 से 48 घण्टे तक हवादार, छायायुक्त स्थान पर फैलाकर रखें। इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि शीतगृह से लाये गये आलूओं को धूप में न रखें और न ही तुरन्त बुवाई के लिए प्रयोग में लावे अन्यथा बाहरी तापक्रम की अधिकता की वजह से आलू सड़ने का खतरा बना रहता है। जिन कन्दों पर अंकुरित प्रस्फुटन दिखाई न दे उन्हें हटा देना चाहिए।

बीज की मात्रा व उपचार:-

बुवाई के लिए रोग रहित प्रमाणित स्वस्थ कन्द ही उपयोग में लाने चाहिए। सिकुड़ें या सूखे कन्दों का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए। बीज कम से कम 2.5 सेन्टीमीटर व्यास के आकार का या 25 से 35 ग्राम वजन के साबुत कन्द होने चाहिए। विभिन्न परिस्थितियों में एक हैक्टेयर भूमि में बुवाई के लिए 25 से 30 क्विंटल आलू के कन्दों की आवश्यकता होती है।

बुवाई से पूर्व बीज को स्ट्रेप्टोसाइक्लिन 0.1 प्रतिशत अथवा टोपसिन एम 0.2 प्रतिशत या बाविस्टीन 0.1 प्रतिशत के घोल से उपचारित करना चाहिए। इसके बाद बीजों को एजोटोबेक्टर कल्चर से उपचारित कर छाया में सुखाकर काम में लेना चाहिए।

आलू की बुवाई:-

आलू की मुख्य फसल को सितम्बर के अंतिम सप्ताह से अक्टूबर के अन्त तक बो देना चाहिए। कोटा क्षेत्र में बुवाई का उपयुक्त समय अक्टूबर के अंतिम सप्ताह से नवम्बर के प्रथम सप्ताह तक है। बुवाई के समय मौसम हल्का ठण्डा होना चाहिए। बीज की मात्रा व बुवाई की दूरी सामान्यतः बीज की किस्म, आकार व भूमि की उर्वरकता पर निर्भर करती है। बुवाई से पूर्व कन्दों को 2 ग्राम थाइरम 1 ग्राम बाविस्टिन प्रति लीटर पानी के घोल में 20 से 30 मिनट तक भिगोंयें रखें तथा छाया में सुखाकर बुवाई रखें।

आलू बोने के लिए निम्न विधियाँ अपनायी जाती है:-

1. खेत में 45-45 सेन्टीमीटर की दूरी पर कतारें बनाकर 20 सेन्टीमीटर की दूरी पर 5-7 सेन्टीमीटर की गहराई पर आलू के कन्द बोयें। दो कतारों के बीच में हल चलाकर आलू को दबा दें। इस प्रकार बोने से डोलियाँ बनाने का श्रम व खर्चा बचेगा।
2. पहले खेत में सेन्टीमीटर ऊँची डोलियाँ बना लेवें और उसके एक तरफ या बीच में आलू के बीज को 5-7 सेन्टीमीटर गहरा बोते हैं।

फसल की सिंचाई:-

आमतौर पर आलू की फसल के लिए 10-15 सिंचाईयों की आवश्यकता होती है, लेकिन कोटा संभाग में पलेवा के अतिरिक्त 4 से 5 सिंचाईयाँ पर्याप्त रहती है। फसल के अंकुरित होते ही सिंचाई प्रारम्भ कर देनी चाहिए। मैदानी भागों में जहाँ सर्दियों में बुवाई की गयी हो और तापमान अधिक हो या बलुई या बहुत अधिक हल्की मिट्टी हो, तो अंकुरण के पूर्व भी सिंचाई करनी पड़ती है। सर्वप्रथम हल्की सिंचाई करनी चाहिए। इसके बाद सामान्य सिंचाई करते हैं, परन्तु किसी भी दशा में नालियों को तीन चौथाई से अधिक नहीं भरना चाहिए। डोलियों पर पानी चढ़ जाने से उसका ऊपरी भाग कड़ा हो जाता है। इस कारण आलू की जड़ें भली-भाँति नहीं फैलने से आलू समान रूप से नहीं बढ़ पाते। हल्की मध्यम दर्जे की मिट्टी में 7 से 10 दिन में तथा भारी मिट्टी में 12 से 15 दिन के बाद सिंचाई करनी चाहिए। जैसे-जैसे फसल पकती जाये सिंचाई का अन्तर बढ़ाते जायें। फसल पकने से 15 दिन पूर्व सिंचाई बन्द कर दें।

निराई- गुड़ाई:-

कन्द की बुवाई के 30 से 35 दिन बाद जब पौधे 8 से 10 सेमी के हो जायें तो खरपतवार निकाल कर मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए। इसके एक माह बार दुबार मिट्टी चढ़ावें।

रासायनिक खरपतवार नाशी द्वारा नियंत्रण

1. पैराक्वाट (1 किलो प्रति हैक्टेयर) अर्ली पोस्ट इमरजेन्स (जब जमाव 5 प्रतिशत तक हो जाये) के रूप में छिड़काव करें।
2. फ्यूक्लोरालिन (1 किलो प्रति हैक्टेयर-प्री प्लाटिंग अनकारपोरेशन इन सोयल) के उपयोग के समय खेत में पर्याप्त नमी आवश्यक है अन्यथा असर नहीं होगा।
3. आईसोप्रोटोरॉन (1 किलो प्रति हैक्टेयर) (प्री इमरजेंस) जमाव से पूर्व छिड़काव करें।

नोट :- खरपतवार नाशी का प्रयोग यदि खरपतवार की अधिक समस्या हो, तो ही करें।

प्रमुख कीट

मोयला एवं हरा तेला:-

ये आलू के दो महत्वपूर्ण कीट हैं तथा पत्तियों व टहनियों से रस चूस कर हानि पहुँचाते हैं। जब प्रकोप अधिक होता है, तो पत्तियाँ नीचे की ओर मुड़ जाती है और पीली पड़कर सूख जाती है। ये कीट विषाणु रोग फैलाने में भी सहायक है।

नियंत्रण हेतु डाइमिथोएट 30 ई सी या मिथाइल डिमेटिन 25 ई सी 1 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से छिड़कें।

कटवर्म (कटवा लट):-

इस कीट की लटें आलू के पौधों की शाखाओं व उगते हुए आलू को काटकर नुकसान पहुँचाती है। बाद की अवस्था में ये लटें आलू में छेद कर देती है, जिससे उनका बाजार भाव कम हो जाता है। क्षतिग्रस्त खेतों में इससे 40 प्रतिशत तक की हानि होती है। इनकी लटें दिन में ढेलों में छिपी रहती है तथा रात के समय फसल को क्षति पहुँचाती है।

नियंत्रण हेतु बुवाई से पूर्व भूमि उपचार किया गया हो, तो इस कीट के आक्रमण की सम्भावना नहीं रहती है। खड़ी फसल में इस कीट की रोकथाम हेतु एण्डोसल्फॉन 4 प्रतिशत चूर्ण, 20 से 25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से आलू पा मिट्टी चढ़ाते समय मिलावें या क्लोरापायरीफॉस 2 ई सी चार लीटर प्रति हैक्टेयर की दर से सिंचाई के समय प्रयोग करें। ये लटें जमीन में रहकर पौधों की जड़ों को क्षति पहुँचाती है तथा आलू में उथले गोलाकार छेद कर देती है।

जिन क्षेत्रों में इस कीट का आक्रमण बना रहता है, वहाँ इनके नियंत्रण हेतु बुवाई के समय कार्बोफ्यूरोन 3 जी या फोरेट 10 जी 25 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में मिलायें।

प्रमुख व्याधियाँ

काली रूसी (ब्लैक स्कर्फ):-

इस रोग के कारण अंकुरित कन्दों का अग्र भाग प्रभावित होता है, जो कभी – कभी उगने से पूर्व ही नष्ट हो जाता है। सभी कन्दों के समय से अंकुरित नहीं होने से पौधों की संख्या में कमी आ जाती है। अंकुरित पौधों के तने पर धंसे भूरे रंग के केंकर दिखाई देते हैं। ग्रसित पौधे बौने रह जाते हैं। विकसित कन्दों पर (संक्रमण काली रूसी के रूप में) रोग के कारण कवक की वृद्धि, कन्द की त्वचा में धंसी हुई दिखाई देती है। यह रोग, ग्रसित बीजों के माध्यम से फैलता है।

नियंत्रण हेतु बुवाई से पूर्व बीज के लिए प्रयोग में लाये जाने वाले कन्दों को 3 प्रतिशत बोरिक एसिड (30 ग्राम प्रति लीटर पानी) के घोल में 30 मिनट तक डुबोयें। इस घोल को 20 बार प्रयोग में लाया जा सकता है। घोल हल्के गरम पानी में बनायें। बीज कन्दों को भण्डारण में रखने से पूर्व भी बोरिक एसिड के 3 प्रतिशत घोल से उपचारित करके भण्डारित करें।

मृदु गलन (सोफ्ट रोट):-

यह रोग जीवाणु द्वारा फैलता है तथा इस रोग से आलू नरम पड़ जाते हैं एवं दुर्गन्ध आने लगती है। इसका प्रसार दागी आलूओं के द्वारा होता है। यदि ढेर में ऐसे रोगग्रस्त आलू आ जावें तो स्वस्थ आलूओं को भी शीघ्र सड़ा देते हैं।

नियंत्रण हेतु रोगग्रस्त आलूओं को बाहर निकाल देना चाहिए। इसके बाद ढेरी लगानी चाहिए। बुवाई के पूर्व आलू को 1 ग्राम बाविस्टीन प्रति लीटर पानी के घोल में उपचारित करे।

झुलसा रोग

(अ) अगेती झुलसा:-

इस बीमारी का प्रकोप शुरू में कन्द बनने से पहले होता है। पहले भूरे धब्बे पत्तियों पर दिखाई देते हैं, जो बाद में गहरे भूरे होकर काले धब्बे बन जाते हैं। धब्बे में छल्लेनुमा धारियां दिखाई देती हैं। कभी-कभी कन्दों व शाखाओं पर भी भूरे से काले रंग के धब्बे दिखाई देते हैं तथा कन्दों का सड़ना भी देख गया है। इस रोग से निचली पत्तियाँ सूखकर गिरने लगती हैं।

(ब) पिछेती झुलसा:-

रोग की शुरुआत पर पत्तियों पर जलीय धब्बे बनते हैं, जो बाद में भूरे रंग के हो जाते हैं। ऐसे धब्बे गोल से अनियमित आकार के होते हैं। धब्बों के ऊतक मर जाते हैं और सम्पूर्ण पत्तियाँ झुलस जाती हैं। रोग के लक्षण कन्दों पर भी दिखाई देते हैं तथा कन्द सड़ जाते हैं।

नियंत्रण हेतु रोग के लक्षण दिखाई देते ही कवक नाशी दवायें जैसे डाईफोल्टान या मैन्काजेब या जाइनेब 2 ग्राम या रिडामिल एम जैड 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव करें। यह छिड़काव 10 से 12 दिन बाद दोहरायें।

विषाणु रोग:-

आलू की फसल में कई प्रकार के विषाणु रोग लगते हैं। जिसमें पर्णकुंचन तथा विभिन्न प्रकार के मोजकर मुख्य हैं। पर्णकुंचन रोग से पत्तियाँ किनारों से मुड़ती हैं तथा पत्तियों की कोमलता नष्ट हो जाती है।

मोजेक रोगों के लक्षण फसल की किस्मों, विषाणु की जाति एवं वातावरण के अनुसार बदलते रहते हैं। इनमें मुख्य बौनापन, पत्तियों पर गहरे व हल्के पीलापन लिये हरे रंग की चितीदार धब्बे प्रमुख हैं।

नियंत्रण हेतु बुवाई के लिए कन्द रोग मुक्त होने चाहिए।

रोग के लक्षण दिखाई देते ही मिथाइल डिमेटोन 25 ई सी डाईमिथोएट 30 ई सी एक मिलीलीटर प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव 10 दिन के अन्तराल पर करना चाहिए।

कन्द सड़न रोग:-

इस रोग के प्रकोप से कन्द सड़ जाते हैं। रोगी पौधों में अंकुरण कम होता है। पत्तियाँ पीली पड़ जाती हैं तथा पौधे छोटे रह जाते हैं व बाद में मर जाते हैं। कन्द मुलायम होकर सड़ जाते हैं।

नियंत्रण हेतु केप्टॉन 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल से भूमि को उपचारित करें। टोमेडो स्पॉटेड रिंग विल्ड वायरस: बुवाई के 20-25 दिन बाद पौधे के तने पर काले चकते बनते हैं। प्रकोप अधिक होने पर धब्बे फैलने लगते हैं व पत्तियाँ झड़ जाती हैं। यह रोग थ्रिप्स के द्वारा फैलता है।

नियंत्रण:-

फसल की बुवाई अक्टूबर के अंतिम सप्ताह या बाद में करें। लक्षण दिखाई देने पर मोनोक्रोटोफॉस 36 एस एल का 1 मिली प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव करें व 15 दिन के अन्तराल पर इसे दोहराएँ।

पाले से सुरक्षा :-

आलू की फसल को पाले से काफी नुकसान पहुँचता है। सर्दियों में जिस दिन शाम के समय आसमान साफ हो धीमी ठण्डी हवा चल रही हो व तापक्रम कम चल रहा हो तो पाला पड़ने की संभावना हो जाती है। इससे बचाव के लिए निम्न उपाय करें।

1. फसल की सिंचाई करें।
2. खेत की मेड़ के उत्तर पश्चिम दिशा की तरफ घास फूस जलाकर धुँआ करें।
3. व्यापारिक गन्धक के अम्ल का 0.1 प्रतिशत (1 लीटर गन्धक का अम्ल 1000 लीटर पानी में मिलाकर) फसल पर छिड़काव करें। इससे फसल 10-15 दिन के लिए पाले से सुरक्षित हो जाती है। गन्धक का अम्ल छिड़काव करने के लिए टंकी में पानी भर कर अम्ल को लकड़ी की डंडी की सहायता से पानी में मिलावें।

आलू की खुदाई:-

आलू की फसल में जब पत्तियाँ एवं तने सूखने आरम्भ हो जाते हो तो उसमें खुदाई प्रारम्भ करें। वैसे आलू की खुदाई का समय बाजार की मांग व भाव पर निर्भर होता है। यदि मांग अच्छी हो, मूल्य ठीक मिलता हो तो और आलू के पौधे हरे हों परन्तु आकार सामान्यतः ठीक हो तो थोक बाजार में बेचा जाना चाहिए। सामान्य तौर पर जब पौधे पीले होकर सूखने लगे उस समय पौधों के तने की पत्तियों सहित काट लेते हैं। और इसकी 10-15 दिन बाद खुदाई करते हैं। इससे कन्दों में मजबूती आ जाती है और अधिक समय तक रखें जा सकते हैं। अधिक समय तक भूमि में छोड़ा गया आलू गर्मी के कारण सड़ जाता है। अतः समय रहते खुदाई करके आलू निकाल लेना चाहिए।

विक्रय:-

यदि शीतगृह की व्यवस्था न हो तो खुदाई के बाद आलू के विक्रय की व्यवस्था करना आवश्यक होता है। क्योंकि गर्मी के कारण आलू का खराब होने का खतना रहता है। अतः इसे ज्यादा समय तक नहीं रखा जा सकता है।

पंच गौरव कार्यक्रम हेतु अग्रिम 5 वर्षों के कार्यक्रम प्रस्ताव निम्नानुसार है।

पंच गौरव कार्यक्रम :-

उद्यान विभाग द्वारा पंच गौरव कार्यक्रम के तहत चयनित आलू उत्पाद करने वाले किसानों को उच्च गुणवत्ता का बीज फसल प्रदर्शन हेतु उपलब्ध कराना, आलू अनुसंधान केन्द्र, कुफरी, शिमला भेज कर प्रशिक्षित करना, जल प्रबंधन के तहत ड्रिप लगाना तथा कृषकों को ड्रिप सिंचाई पद्धति से फसल उत्पादन करना तथा प्रशिक्षण, प्रसंस्करण इकाई स्थापित कर गुणात्मक उत्पादन बढ़ाना एवं प्रसंस्करण कर मूल्य संवर्धन कर किसानों की आय में वृद्धि करना है।

क्र. स.	अनुमानित कुल व्यय	प्रस्तावित व्यय (पंच गौरव के तहत)	विशेष विवरण
1.	672.50 लाख	500 लाख	फसल प्रदर्शन (37.50लाख), प्रशिक्षण (20.00 लाख), जल प्रबंधन (37.00लाख) एवं प्रसंस्करण इकाई (40.00लाख) स्थापित करने के लिए प्रति वर्ष <u>एक करोड़ रुपये अनुमानित व्यय</u> है।

प्रति वर्ष पंच गौरव अन्तर्गत प्रदान गतिविधियाँ निम्न है –

1. फसल प्रदर्शन (37.50 लाख)
2. प्रशिक्षण (20.00लाख)
3. जल प्रबंधन (37.00लाख)
4. प्रसंस्करण इकाई (40.00लाख)

1. फसल प्रदर्शन:-

फसल प्रदर्शन हेतु प्रति कृषक 1 हैक्टेयर क्षेत्रफल का बीज 25 से 30 क्विंटल प्रति हैक्टेयर की आवश्यकता होगी, जो कि उन्नत किस्मों के प्रदान किये जायेंगे। विभिन्न संस्थानों की रिसर्च से प्रमाणित हुआ है कि एन.पी.के. जल विलेय उर्वरक (19:19:19) तथा (0:0:50) जल के साथ बूंद-बूंद सिंचाई पद्धति से प्रदान करने से उपज की मात्रा में गुणात्मक व मात्रात्मक वृद्धि देखी गई है। अतः जल विलेय उर्वरक तथा उन्नत बीज कृषक को आदान के रूप में प्रदान किये जायेंगे। उर्वरकों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु कृषकों को प्रदान किये गये, उर्वरक के लोट संख्या को निर्माता द्वारा परीक्षण रिपोर्ट प्रदान किये जाने उपरांत ही उर्वरक कृषकों को प्रदान किये जायेंगे। प्रायः परीक्षणों में देखा गया है कि जिन कृषकों द्वारा बूंद-बूंद सिंचाई पद्धति से सिंचाई करने उपरांत उपज प्राप्त की थी, उनकी उपज सामान्य सिंचाई करने वाले कृषकों से अधिक रही है। साथ ही कीट व्याधि के नियंत्रण हेतु कृषि विभाग द्वारा सिफारिश की गई। कीटनाशी व फफूंदनाशी प्रति हैक्टेयर की मात्रा के अनुसार पैकेज के रूप में कृषकों को प्रदान की जायेंगी तथा बुवाई पूर्व बीजोपचार करने हेतु पी.एस.बी. कल्चर व एजोटोबैक्टर कल्चर मय जैविक फफूंदनाशी आवश्यक रूप से प्रदान किया जाये, जिससे बीज को सड़ने से बचाया जा सके तथा बीज का अंकुरण भी प्रचुर मात्रा में हों। प्रति कृषक पैकेज निम्नानुसार निर्धारित किया जाना चाहिए।

1. बीज की मात्रा – 25 क्विंटल/हैक्टेयर
2. पी.एस.बी. कल्चर तथा एजोटोबैक्टर कल्चर – 10 पैकेज
3. प्रोपीकोनाजोल या हैक्जाकोनाजोल फफूंदनाशी – 3 लीटर
4. सिंचाई पद्धति के रूप में बूंद-बूंद सिंचाई पद्धति
5. डाईमैथोएट – 30 ई. सी. 2 लीटर
6. अन्य कीटनाशक (कीट की उपस्थिति के आधार पर)

इस प्रकार प्रति वर्ष 50 कृषकों को एक हैक्टेयर क्षेत्रफल पर फसल प्रदर्शन हेतु चयनित किया जायेगा।



2. प्रशिक्षण :-

लगभग 30 उन्नत कृषि करने वाले कृषकों का चयन कर उनको आलू की उन्नत कृषि का प्रशिक्षण लेने हेतु केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान, कुफरी, शिमला, हिमाचल प्रदेश भेजा जायेगा, जहाँ पर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के वैज्ञानिकों द्वारा कृषकों को प्रशिक्षण प्रदान किया जायेगा तथा उन्नत कृषि हेतु सभी कृषि विधियों को समझायेंगे। इसके साथ ही अन्य कृषकों के बैच बनाकर गुजरात, मध्यप्रदेश व राजस्थान के कृषि विश्वविद्यालयों में भेजा जायेगा तथा कृषकों को उन्नत आलू उत्पादन की बारीकियां समझायेंगे। इसके साथ कृषकों को प्रायोगिक प्रशिक्षण हेतु कृषि विश्वविद्यालयों तथा जैन इरिगेशन फार्म, महाराष्ट्र इत्यादि संस्थानों का भ्रमण करवाया जायेगा। टिशू कल्चर आलू व माइक्रो ट्यूबर उत्पादन करने हेतु विभिन्न बायोटेक कम्पनीयों की लैब व फार्म का भ्रमण करवाया जायेगा, जिससे कृषक स्वयं माइक्रो ट्यूबर बीज उत्पादन का तरीका समझ सकेंगे।

कृषकों द्वारा उर्वरक, कीटनाशक व फफूंदनाशक दवाओं का उपयोग करते समय होने वाली गलतियों के बारे में तथा दवा का स्रे अधिक कारगर रहे, इसका प्रशिक्षण कृषि वैज्ञानिकों द्वारा प्रदान किया जायेगा। फसल पद्धति अनुसंधान केन्द्र, मेरठ द्वारा कृषकों को इन्टरक्रोप या मिक्स क्रोप के रूप में अन्य फसलों के साथ आलू फसल उत्पादन का प्रशिक्षण प्रदान किया जायेगा, जिससे आलू के साथ अन्य फसल उत्पादित कर कृषक अधिक लाभ कमा सकें।



3. जल प्रबंधन:—

आलू की फसल को लगभग 400–600 मि.मी. सिंचाई जल की आवश्यकता होती है। इसलिए पौधों में वृद्धिकाल के दौरान मृदा में उचित नमी के साथ-साथ पोषक तत्वों की उपलब्धता उपयुक्त स्तर पर बनाये रखने के लिए फसल को हल्की एवं लगातार सिंचाईयों की जरूरत होती है। यह फसल की प्रजाति, उगाने का समय एवं उद्देश्य, मृदा की संरचना एवं प्रकार तथा जलवायु इत्यादि पर प्रयोग करते हैं। हमारे देश में लगभग 90 प्रतिशत आलू की खेती समतल मृदा एवं सिंचित दशाओं में की जाती है। परंपरागत कूड सिंचाई विधि द्वारा आलू की खेती करने से जल उपयोग दक्षता 40–50 प्रतिशत तक ही होती है। वाष्पीकरण द्वारा जल की हानि एवं लीचिंग द्वारा पौधों के पोषक तत्वों विशेषतः नाइट्रेट की हानि को कमशः मल्टिप्लिंग एवं ड्रिप सिंचाई विधि अपनाकर नियंत्रित किया जा सकता है। आलू की पैदावार की गुणवत्ता मुख्यतः पौधों के जड़ क्षेत्र में मृदा नमी एवं मृदा वायु के मध्य समुचित अनुपात पर निर्भर करती है, जिसे उचित जल प्रबंधन द्वारा प्राप्त किया जा सकता है।

देश में आलू उत्पादन एवं उपयोग का तरीका तेजी के साथ बदल रहा है। इसलिए आलू की गुणवत्ता पूर्ण उपज जैसे बड़े आकार के चमकदार कंद एक समान आकार एवं आकृति के आकर्षक कंद, बीलज आलू उत्पादन, बेरी पोटेटों आदि पैदा करना अति आवश्यक होता जा रहा है। यह सूक्ष्म सिंचाई विधियों द्वारा खेती करने से संभव हो सकता है। खेत में उचित नमी के अभाव में बुआई से पूर्व पलेवा अवश्य करें। यदि आलू सिंचाई से पूर्व पलेवा नहीं किया गया है, तो बिजाई के 2–3 दिनों के अंदर कूड विधि से सिंचाई करना अनिवार्य है। इस तरह पौधों के विकास के लिए खेत में पानी की कमी हानिकारक होती है, उसी प्रकार मिट्टी में नमी की अधिकता होने से, मृदा में वायु का प्रवेश कम हो जाता है। इससे पौधों को वसन के पर्याप्त ऑक्सीजन नहीं मिल पाती है। ऐसी परिस्थितियों में पौधों में रोग बढ़ जाते हैं तथा कंद एवं जड़ें सड़कर नष्ट हो जाती हैं। खेत में फसल के एक समान एवं शीघ्र अंकुरण के लिए कूड सिंचाई विधि से पहली सिंचाई आलू बिजाई के 8–10 दिनों के अंतराल पर कूड सिंचाई विधि द्वारा हल्की सिंचाई करना अनिवार्य है। सिंचाई करते समय ध्यान रखें कि आलू की गलें दो-तिहाई से अधिक न डूबें अन्यथा पानी की अधिकता के कारण मृदा की ऊपरी समह के रंध्र (बारीक छेद) बंद हो जाते हैं, जिससे आलू की पैदावार प्रभावित होती है। आलू की फसल में नियमित हल्की सिंचाईयां करके उचित नमी बनाये रखना अति आवश्यक है।

टपक सिंचाई विधि :-

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान क्षेत्रीय केन्द्र, मोदीपुरम पर सिंचाई की आधुनिक पद्धतियों का कूड सिंचाई विधि से तुलनात्मक अध्ययन किया गया। परीक्षणों के परिणाम दर्शाते हैं कि ड्रिप सिंचाई विधि परंपरागत सिंचाई की अपेक्षा अधिक प्रभावी है। ड्रिप सिंचाई विधि के अन्तर्गत खेत में निर्धारित ले-आउट में बिछायें गए एलडपीई से निर्मित 16 मि.मी. बाय व्यास वाले ड्रिप लेटरल्स पर 30 से.मी. की दूरी पर स्थित 1.5 से 2.0 लीटर प्रति घंटा जल बहाव (डिस्चार्ज) वाले (0.8–1.0 कि.ग्रा. प्रति वर्ग से.मी. दाब पर नान पी.सी. तथा 1.0–2.5 कि. ग्रा. प्रति वर्ग से.मी. दाब पर पी.सी.) ड्रिपर्स से जल को बूंद-बूंद करके पौधों के जड़ क्षेत्र में पहुंचाया जाता है। आलू की परंपरागत बिजाई के अंतर्गत ड्रिप सिंचाई पद्धति द्वारा 125–150 प्रतिशत सीपीई (वाष्पीकृत जल स्तर) पर 35–45 मिनट तथा आलू बिजाई की उभरी क्यारियों में चौड़ी गूलों पर दोहरी व तीन पंक्ति विधि के लिए 70–90 मिनट तक एक दिन के अंतराल से सिंचाई करें।

उर्वरीकरण के अंतर्गत फसल में एनपीके उर्वरकों की $1/3$ मात्रा बिजाई के समय खेत में डालें तथा उर्वरकों की शेष $2/3$ मात्रा को आठ बार में सप्ताह में दो बार सिंचाई जल के साथ-साथ ड्रिप विधि से पौधों निकलने के उपरांत अर्थात् बिजाई के तीन सप्ताह बाद शुरू करके बिजाई के लगभग 60 दिनों बाद तक फसल को देनी चाहिए।

ड्रिप सिंचाई विधि से आलू उत्पादन

आलू बिजाई की परंपरागत विधि :-

इस विधि में प्रत्येक नाली एवं मेड़ की चौड़ाई 30 से.मी. होती है, तथा बीज आलू को गूलों में 60 20 से.मी. के अंतराल पर 10 से.मी. गहराई में बोया जाता है। ड्रिप सिंचाई विधि से परंपरागत कूड़ सिंचाई विधि की तुलना में पानी की लगभग 40 प्रतिशत तक बचत के साथ-साथ, 15-20 प्रतिशत तक आलू की अधिक उपज प्राप्त होती है। इसके अतिरिक्त 25-30 प्रतिशत तक बड़े आकार के अच्छी गुणवत्तायुक्त कंदों की पैदावार प्राप्त हो सकती है। इसके अतिरिक्त आलू में शुष्क पदार्थ की अधिक मात्रा, कंदों की संख्या तथा वनज प्रति पौधा एवं प्रति इकाई क्षेत्र अधिक प्राप्त होता है।

बिजाई की दोहरी पंक्ति विधि:-

ड्रिप सिंचाई के अंतर्गत उभरी क्यारी की चौड़ी गूलों में 120 से.मी. की दूरी पर एकल ड्रिप लेटरल्स के साथ दो पंक्तियों में 20 से.मी. के अंतराल पर 15-20 से.मी. की दूरी पर (83333 से 111111 पौधे/हैक्टर) रखते हुए बीज कंदों की बुआई करने से परंपरागत कूड़ सिंचाई विधि के तहत आलू बिजाई की तुलना में 15-20 प्रतिशत आलू की अधिक पैदावार प्राप्त होती है। यही नहीं 90 से.मी. की दूरी पर बिजाई की दोहरी पंक्ति विधि के अंतर्गत 20 से.मी. की दूरी पर लाईनों में 20 से.मी. के अंतराल पर (111111 पौधे/हैक्टर) रखते हुए बीज कंदों की 10 से.मी. गहरी बिजाई करने से कूड़ सिंचाई विधि के तहत परंपरागत बुआई की अपेक्षा लगभग 15-25 प्रतिशत आलू की अधिक उपलब्धता प्राप्त होती है। इसी प्रकार मध्यम (25-75 ग्राम) आकार के कंदों की पैदावार में भी बढ़ोतरी पाई गई।

बिजाई की तीन पंक्ति विधि:—

ड्रिप सिंचाई विधि के अंतर्गत उभरी क्यारी की चौड़ी गूलों पर 120 से.मी. की दूरी पर एकल ड्रिप लेटरल्स के साथ तीन पंक्तियों में 20 से.मी. के अंतराल पर 20 से.मी. की दूरी पर (125000 पौधे/हैक्टर) रखते हुए बीज कंदों की 8 से.मी. गहरी बुआई करने से कूड सिंचाई विधि के तहत परंपरागत आलू बुवाई की तुलना में लगभग 15–25 प्रतिशत आलू की अधिक पैदावार प्राप्त होने पर इस प्रकार मध्यम (25–75 ग्राम) आकार के कंदों की उपज भी अधिक प्राप्त होती है, जिनका प्रयोग बीज आलू के लिए किया जा सकता है।



4. प्रसंस्करण इकाई :-

चुंकि विश्व आलू दिवस 30 मई को मनाया जाता है। अतः प्रसंस्करण बढ़ती आबादी को भोजन उपलब्ध कराने हेतु बहुत आवश्यकता है।

यह लेख भारत के कृषि परिदृश्य और खाद्य उद्योग में आलू की उभरती भूमिका का अवलोकन प्रदान करता है, जो मुख्य खाद्य फसल से प्रसंस्करण क्षेत्र के प्रमुख घटक बनने की उनकी यात्रा पर केन्द्रीत है। यह 1950 के बाद से आलू उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि पर प्रकाश डालता है, जो विस्तारित खेती के क्षेत्रों और बेहतर पैदावार के कारण हुआ है। अनुमानों से पता चलता है कि 2050 तक आलू की खेती और प्रसंस्करण आलू की मांग में और वृद्धि होगी। लेख प्रसंस्करण विशिष्ट आलू किस्मों को विकसित करने के प्रयासों और संगठित और असंगठित दोनों क्षेत्रों में भारत के आलू प्रसंस्करण उद्योग के विस्तार पर चर्चा करता है। यह प्रसंस्कृत आलू उत्पादों की निर्यात क्षमता का भी पता लगाता है और आलू प्रसंस्करण क्षेत्र के विकास को बनाए रखने के लिए भविष्य के अनुसंधान और विकास के प्रमुख क्षेत्रों की रूपरेखा तैयार करता है। कुल मिलाकर, लेख भारत में आलू प्रसंस्करण उद्योग के लिए आशाजनक संभावनाओं को रेखांकित करता है।

चिप्स उद्योग तथा अन्य प्रसंस्कृत उत्पाद बनाने हेतु आलू का उपयोग मुख्य फसल के रूप में किया जा सकता है। इस हेतु 40 लाख प्रति वर्ष का निवेश किया जा सकता है।



एक जिला एक खेल हॉकी

विभाग:-

युवा मामले एवं खेल विभाग राजस्थान सरकार, जिला खेलकूद प्रशिक्षण केन्द्रधौलपुर



संक्षिप्त परिचय :-

धौलपुर जिले में हॉकी खेल का समृद्ध इतिहास रहा है। धौलपुर जिले के युवाओं में गति कौशल एवं शारीरिक कदकाठी क्षमता की अनुकूलता को देखते हुये हॉकी खेल हेतु खिलाड़ी भी बहुतायत में उपलब्ध हैं। नियमित प्रशिक्षण एवं इस खेल हेतु आवश्यक आधारभूत ढांचा नहीं होने के बावजूद भी खिलाड़ी भी व्यक्तिगत खेल कौशल क्षमता में वृद्धि हो रही है। जिससे उनकी प्रदर्शन में निरन्तर सुधार हो रहा है। जबकि अब-तक खिलाड़ी बड़ी फिल्ड के नाम से खेल मैदान पर वर्षों से अभ्यास करते आ रहे हैं। धौलपुर जिले के कई खिलाड़ियों ने राज्य एवं राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिता में अपनी प्रतिभा का प्रदर्शन किया है। जिले में प्रति वर्ष विद्यालयी स्तरीय एवं धौलपुर जिला हॉकी संघ द्वारा भी हॉकी खेल प्रतियोगिताओं का आयोजन करता आया है और करता है।

- कार्ययोजना में प्रस्तावित प्रमुख कार्य/गतिविधियां—
- खेल विभाग द्वारा पंच गौरव कार्यक्रम के तहत चयनित हॉकी खेल को विकसित करने हेतु जिले के समस्त ब्लॉकों के लिए राजकीय उच्च माध्यमिक विद्यालयों का चयन कर ब्लॉक स्तर पर खेल मैदान को दुरुस्त करने के संबंध में खेल मैदान/स्टेडियम विकसित करने
- प्रत्येक ब्लॉक पर 05 लाख रुपये का अनुमानित व्यय के संबंध में प्रस्ताव भेजकर कार्ययोजना में शामिल किया है जिससे कि जिले में बालक/बालिकाओं खिलाड़ियों के लिए पर्याप्त अवसर मिल पायेगा।
हॉकी खेल मैदान के लिए साईज 100*60 गज होता है। जिसकी उपलब्धता के आधार पर चयन कर लिया जावेगा।
भविष्य में राष्ट्रीय खेल हॉकी का और अधिक प्रचार-प्रसार करते हुए व हर घर तक खेल को पहुँचाने के उद्देश्य से जिले की 188 ग्राम पंचायतों में ग्राम पंचायत स्तर के राजकीय विद्यालयों में खेल मैदान एवं आवश्यक सुविधायें उपलब्ध कराने हेतु एवं ग्रामीण क्षेत्र से प्रतिभाओं को बढ़ावा देने हेतु प्रत्येक ग्राम पंचायत पर आगामी वर्षों में उपलब्धता के आधार पर 02 लाख रुपये का प्रस्ताव अनुमानित माना गया है। कोच की आवश्यकता— प्रत्येक ब्लॉक स्तरीय खेल मैदान पर हॉकी खेल के लिए स्थायी कोच की नियुक्ति आवश्यक है। जिससे खिलाड़ियों को कुशल एवं योग्य प्रशिक्षक द्वारा प्रशिक्षण दिया जा सकेगा।

खेल सामान:-

प्रत्येक ब्लॉक के खेल मैदान पर गोल कीपर किट एवं खिलाड़ियों के लिए खेल किट आवश्यक है। जिसमें खिलाड़ियों का जरूरत का समस्त खेल सामान उपलब्ध होता रहे इस हेतु समस्त ब्लॉक स्तर पर 12 लाख रुपये खेल उपकरण के लिए प्रस्तावित किये गये हैं।

राष्ट्रीय खेल हॉकी का जिले में प्रचार-प्रसार करने हेतु 06 लाख रुपये का प्रस्ताव की कार्ययोजना बनाई गई है। जिले में प्रतियोगिता प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देते हुए अर्न्तब्लॉक स्तरीय एवं जिला स्तरीय खेल कूद प्रतियोगिता हेतु 15 लाख रुपये प्रस्तावित हैं।

- एवं खेल उपकरण उपलब्ध करवाने प्रचार-प्रसार करने एवं ब्लॉक एवं जिला स्तरीय प्रतियोगिताओं को आयोजन कर जिले के प्रतिभाशाली खिलाड़ियों का चयन कर राज्य एवं राष्ट्रीय स्तर पर पहुँचाना।
- कार्ययोजना के क्रियान्वयन हेतु अनुमानित कुल व्यय तथा पंच गौरव कार्यक्रम से प्रस्तावित व्यय (लाख रुपयें में)-

क्र० सं०	अनुमानित कुल व्यय	प्रस्तावित व्यय (पंच गौरव के तहत)	विशेष विवरण
1	376.00	376.00	5 वर्षों के लिये प्रस्तावित

खेल स्टेडियम :-

खेल स्टेडियम के लिये भूमि श्रीमान जिला कलक्टर महोदय धौलपुर द्वारा विशनौदा के पास भूमि निःशुल्क आवंटित कर दी गई है। स्टेडियम तैयार होने के उपरान्त खिलाड़ियों को और अच्छा माहौल मिल जायेगा। जिससे खिलाड़ियों के खेल के कौशल में कुशल प्रशिक्षकों के द्वारा प्रशिक्षण उपरान्त और निखार आयेगा।



जिले में उपलब्धि : –

1. जिले में प्रतिवर्ष राज्य एवं राष्ट्रीय हॉकी प्रतियोगिता आयोजित की जाती रही है। जिसमें राष्ट्रीय एवं अन्तराष्ट्रीय स्तर के खिलाड़ियों ने भाग लिया है।
2. जिले में सैकड़ों से अधिक खिलाड़ी राज्य एवं राष्ट्रीय स्तर पर खेल चुके हैं।
3. जिले के खिलाड़ी खेल शारीरिक शिक्षक के रूप में शिक्षा विभाग में अपनी सेवाएँ दे रहे हैं।

एक जिला एक प्रजाति करंज प्रजाति



परिचय :-

पंच गौरव योजना के अंतर्गत धौलपुर जिले में करंज पौधे का चयन किया गया।

करंजवैज्ञानिक नाम: *Pongamia pinnata*) एक मध्यम आकार का, बहुपयोगी और पर्यावरणीय दृष्टि से महत्वपूर्ण वृक्ष है, जो मुख्य रूप से भारत, नेपाल, श्रीलंका, म्यांमार तथा दक्षिण पूर्व एशिया के अन्य देशों में पाया जाता है। इसे औषधीय, जैव ईंधन उत्पादन, मृदा संरक्षण और जलवायु सुधार में इसकी उपयोगिता के कारण जाना जाता है। राजस्थान के धौलपुर जिले में भी यह वृक्ष व्यापक रूप से पाया जाता है और इसका पारिस्थितिकीय एवं सामाजिक महत्व अत्यधिक है।

भौगोलिक विस्तार:-

करंज वृक्ष भारत के उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय जलवायु क्षेत्रों में उगता है। यह विशेष रूप से शुष्क और अर्धशुष्क क्षेत्रों में भी विकसित हो सकता है। राजस्थान के धौलपुर जिले में इसकी उपस्थिति इसे जलवायु संतुलन बनाए रखने और पारिस्थितिकीय स्थिरता को बढ़ाने में सहायक बनाती है।

वानस्पतिक विवरण:-

- **ऊंचाई:** करंज वृक्ष 15-25 मीटर तक ऊंचा हो सकता है।
- **छाल:** इसकी छाल खुरदरी और गहरे भूरे रंग की होती है।
- **पत्तियां:** करंज वृक्ष की पत्तियां चमकदार हरी, संयुक्त एवं पिच्छाकार होती हैं।
- **फूल:** इसके फूल छोटे, सफेद, बैंगनी और गुलाबी रंग के होते हैं और सुगंधित होते हैं।
- **फल:** इसके फल छोटे, गहरे, भूरे रंग के होते हैं, जिनमें एक कठोर बीज पाया जाता है।

पौराणिक एवं सांस्कृतिक महत्व:-

- करंज वृक्ष का उल्लेख भारतीय पौराणिक ग्रंथों और आयुर्वेद में मिलता है।
- यह वृक्ष प्राचीन काल से ही धार्मिक अनुष्ठानों में उपयोग किया जाता रहा है।
- इसके बीजों से निकला तेल पारंपरिक चिकित्सा और पूजा अनुष्ठानों में उपयोग किया जाता है।

औषधीय गुण :-

- करंज के बीज, छाल, पत्तियां और तेल विभिन्न औषधीय गुणों से भरपूर होते हैं।
- त्वचा रोगों में उपयोगी: इसकी छाल और तेल त्वचा संक्रमण एवं चर्म रोगों में लाभदायक होते हैं।
- ज्वर नाशक: पत्तियों का काढ़ा बुखार कम करने में सहायक होता है।
- घाव भरने में सहायक: इसकी पत्तियों का रस घाव और चोट को जल्दी ठीक करने में मदद करता है।
- डायबिटीज नियंत्रण: छाल और बीजों से निकले तत्व मधुमेह के नियंत्रण में सहायक होते हैं।
- पाचन सुधारक: करंज का उपयोग पाचन तंत्र को मजबूत करने और अपच की समस्याओं को दूर करने के लिए किया जाता है।



पर्यावरणीय महत्व:-

- **कार्बन अवशोषण:** करंज वृक्ष वायुमंडल से कार्बन डाइऑक्साइड अवशोषित करता है और ऑक्सीजन का उत्सर्जन करता है।
- **मृदा संरक्षण:** इसकी जड़ें मृदा अपरदन को रोकती हैं। और मिट्टी की उर्वरता बनाए रखती हैं।
- **जैव विविधता को बढ़ावा:** करंज वृक्ष की पत्तियां और फूल विभिन्न पक्षियों, कीटों एवं छोटे जीवों के लिए खाद्य स्रोत का कार्य करते हैं।
- **जलवायु नियंत्रण:** इसकी घनी छाया स्थानीय तापमान को नियंत्रित करने और पर्यावरण को ठंडा बनाए रखने में मदद करती है।

1. वायुमंडलीय शुद्धिकरण और ऑक्सीजन उत्पादन:-

- करंज वृक्ष वातावरण से कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) अवशोषित करता है और पर्याप्त मात्रा में ऑक्सीजन (O_2) प्रदान करता है।
- यह वायु को शुद्ध करने में सहायक होता है और वायु प्रदूषण को कम करता है।
- औद्योगिक और शहरी क्षेत्रों में अधिक मात्रा में करंज वृक्ष लगाने से वायु गुणवत्ता में सुधार किया जा सकता है।

2. कार्बन उत्सर्जन कम करने में सहायक:-

- करंज वृक्ष एक तेजी से बढ़ने वाला वृक्ष है और अन्य वृक्षों की तुलना में अधिक मात्रा में कार्बन अवशोषित करता है।
- यह जलवायु परिवर्तन (climate change) के प्रभाव को कम करने में सहायक होता है।
- यह ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव को नियंत्रित करने में मदद करता है।
-

3. जल संरक्षण एवं भूमि सुधार:-

- करंज वृक्ष की जड़ें भूमि में जल संरक्षण करने में सहायक होती हैं और भूजल स्तर को बनाए रखती हैं।
- यह वृक्ष मृदा अपरदन (soil erosion) को रोकने में सहायक होता है, विशेषकर नदी और झील के किनारे उगने पर।
- ठसकी पत्तियों और जैविक अवशेष मिट्टी में मिलकर उसे उपजाऊ बनाते हैं और मृदा की उर्वरता बनाए रखते हैं।

4. जैव विविधता को बढ़ावा:—

- करंज वृक्ष के फूल मधुमक्खियों, तितलियों और अन्य परागणकर्ताओं को आकर्षित करते हैं, जिससे जैव विविधता(biodiversity) को बढ़ावा मिलता है।
- इसकी छाया में छोटे पौधे और झाड़ियां भी विकसित हो सकते हैं, जिससे वनस्पति विविधता बनी रहती है।
- इसके फल और पत्तियां पक्षियों, गायों, हिरणों, और अन्य जंगली जानवरों के लिए भोजन का स्रोत हैं।

5. तापमान नियंत्रण एवं छायादार वृक्ष:—

- करंज वृक्ष अपनी घनी छाया के कारण स्थानीय तापमान को नियंत्रित करता है और अत्यधिक गर्मी से राहत देता है।
- शहरों में इसे सड़क किनारे, पार्कों और बगीचों में लगाने से हीट आइलैंड प्रभाव (urban heatisland effect) कम होता है।

6. जलवायु परिवर्तन से बचाव:—

- यह वृक्ष जलवायु परिवर्तन(climate change) के प्रभावों को कम करने में सहायक होता है।
- वृक्षारोपण के माध्यम से वर्षा को आकर्षित करने और वर्षा जल संचयन में भी यह योगदान देता है।
- इसके कारण स्थानीय पारिस्थितिक तंत्र(ecosystem) को संतुलित बनाए रखा जाता है।

7. वन्यजीवों के लिए सुरक्षित आश्रय:—

- यह वृक्ष कई पक्षियों, कीटों, और अन्य जीवों के लिए आश्रय प्रदान करता है।
- इसका घना छायादार स्वरूप पक्षियों के घोंसले बनाने के लिए उपयुक्त होता है।
- वन्य जीवों के संरक्षण में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका होती है।
-

8. वृक्षारोपण एवं सतत विकास में योगदान:—

- करंज वृक्ष को सतत विकास (sustainable development) के लक्ष्यों के तहत अधिक लगाया जा सकता है।
- यह शहरों, गांवों, कृषि क्षेत्रों और जंगलों में वृक्षारोपण कार्यक्रमों में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है।
- यह वृक्ष कम रखरखाव में तेजी से बढ़ता है, जिससे इसे वनीकरण परियोजनाओं में उपयोग किया जाता है।

9. मृदा संरक्षण और उर्वरता में वृद्धि:—

- इसकी जड़ें मिट्टी को कटाव और अपरदन से बचाती हैं, जिससे भूमि की उर्वरता बनी रहती है।
- इसके पत्तों और जैविक अवशेषों से मिट्टी की उर्वरता बढ़ती है और सूक्ष्मजीवों के लिए अनुकूल वातावरण तैयार होता है।

धौलपुर जिले की जलवायु मृदा, स्थलाकृति, इतिहास एवं भूगोल करंज वृक्ष (**Pongamia pinnata**) के लिए उपयुक्त क्यों है :—

धौलपुर जिला राजस्थान का एक महत्वपूर्ण भाग है, जिसकी भौगोलिक स्थिति, जलवायु और मिट्टी करंज वृक्ष (**Pongamia pinnata**) की वृद्धि के लिए अत्यंत अनुकूल मानी जाती है। करंज वृक्ष उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय जलवायु में पनपने वाला बहुउपयोगी वृक्ष है, जो पर्यावरणीय संतुलन और पारिस्थितिकी तंत्र के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है। आइए विस्तार से देखें कि धौलपुर की जलवायु, मृदा स्थलाकृति, इतिहास और भूगोल करंज वृक्ष के लिए किस प्रकार उपयुक्त है।

1. जलवायु (Climate) की अनुकूलता :-

धौलपुर जिले की जलवायु अर्धशुष्क से लेकर उपोष्णकटिबंधीय प्रकार की है। जबकि जो करंज वृक्ष की वृद्धि के लिए उपयुक्त मानी जाती है।

- **तापमान:** यहाँ ग्रीष्मकाल में तापमान 45 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच सकता है। जबकि सर्दियों में यह 5 डिग्री सेल्सियस तक गिर सकता है। करंज वृक्ष उच्च तापमान सहन करने में सक्षम होता है और ठंडे मौसम में भी जीवित रह सकता है।
- **वर्षा:** धौलपुर में औसतन 600–800 मिमी वार्षिक वर्षा होती है, जो करंज वृक्ष के लिए पर्याप्त है। यह वृक्ष जलभराव को सहन कर सकता है। इसलिए यह मानसूनी जलवायु में अच्छी तरह विकसित होता है।
- **नमी और आर्द्रता:** धौलपुर की आर्द्रता मध्यम होती है, जो करंज वृक्ष के लिए अनुकूल वातावरण प्रदान करती है, विशेषकर नदी किनारे और निम्न भू-भागों में।

2. मृदा (Soil) की उपयुक्तता:-

करंज वृक्ष विभिन्न प्रकार की मिट्टी में उग सकता है, लेकिन धौलपुर जिले की निम्नलिखित मिट्टियाँ इसे विशेष रूप से अनुकूल बनाती हैं।

- **बलुई दोमट मिट्टी** : यह मिट्टी करंज वृक्ष की जड़ों को अच्छे जल निकास के साथ बढ़ने की सुविधा देती है।
- **कछारी मिट्टी(Alluvial Soil)**: यह मिट्टी चंबल नदी और अन्य स्रोतों के निकट पाई जाती है, जिसमें करंज वृक्ष की वृद्धि तेज होती है।
- **काली मिट्टी(black Soil)**: यह मिट्टी पोषक तत्वों से भरपूर होती है और जल धारण क्षमता अधिक होने के कारण करंज वृक्ष को आवश्यक नमी प्रदान करती है।
- **लाल और पीली मिट्टी**: इन मिट्टियों में करंज वृक्ष अपनी जड़ें आसानी से फैला सकता है और यह मिट्टी अधिक उपजाऊ होती है।

3. स्थलाकृति (Terrain) की अनुकूलता :-

धौलपुर जिले का स्थलाकृति स्वरूप करंज वृक्ष की प्राकृतिक वृद्धि के लिए अनुकूल है।

- **नदी किनारे के क्षेत्र**: धौलपुर जिले से चंबल नदी बहती है, जिसके किनारे करंज वृक्ष की वृद्धि के लिए आदर्श स्थान है। इसकी जड़े जलभराव को सहन कर सकती हैं, इसलिए यह नदी तटों पर तेजी से विकसित होता है।
- **मैदानी और ढलवां क्षेत्र**: करंज वृक्ष समतल तथा हल्के ढलान वाले क्षेत्रों में अच्छी तरह पनप सकता है, और धौलपुर में ऐसे स्थलाकृतियाँ अधिक पाई जाती हैं।
- **पठारी क्षेत्र**: कुछ भागों में करंज वृक्ष सूखा सहिष्णु वृक्ष होने के कारण भी जीवित रह सकता है।

4. इतिहास (Historical Significance) और करंज वृक्ष :-

धौलपुर का ऐतिहासिक महत्व इसे करंज वृक्ष के संरक्षण और संवर्धन के लिए अनुकूल बनाता है।

- **पारंपरिक वृक्षारोपण** : राजस्थान के अन्य भागों की तरह धौलपुर में भी वृक्षारोपण की परंपरा रही है, विशेष रूप से चंबल के बीहड़ों और अन्य वनों में।
- **औषधीय उपयोग**: आयुर्वेदिक चिकित्सा में करंज के बीजों से निकले तेल का उपयोग चर्म रोगों, घावों के उपचार और जलनरोधी औषधियों में किया जाता है। धौलपुर का ऐतिहासिक संबंध औषधीय वनस्पतियों से रहा है।
- **धार्मिक एवं सांस्कृतिक जुड़ाव** : करंज वृक्ष को भारतीय धार्मिक ग्रंथों में पवित्र माना गया है। प्राचीन मंदिरों और आश्रमों के निकट इस वृक्ष का पया जाना इसे ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण बनाता है।

5. भूगोल (Geography) की उपयुक्तता :-

- **चंबल नदी एवं उसकी सहायक नदियाँ**: करंज वृक्ष की वृद्धि के लिए पर्याप्त जल स्रोत आवश्यक होते हैं, और धौलपुर में चंबल नदी के साथ अन्य जल स्रोत भी उपलब्ध हैं, जिससे करंज वृक्ष को प्राकृतिक रूप से विकसित होने में सहायता मिलती है।
- **बीहड़ (Ravines) क्षेत्र** : धौलपुर में चंबल के बीहड़ हैं, जहाँ मिट्टी का अपरदन एक बड़ी समस्या है। करंज वृक्ष की गहरी और मजबूत जड़े इस समस्या को हल करने में सहायक होती हैं।
- **वन क्षेत्र** : धौलपुर के वन क्षेत्र रंज वृक्ष की प्राकृतिक वृद्धि के लिए उपयुक्त हैं, जहाँ यह जैव विविधता को बनाए रखने में मदद करता है।

वर्ष 2025-26 में वितरण हेतु तैयार की किए जाने वाले करंज पौधों का रेंजवार, नर्सरीवार विवरण

क्र. सं.	योजना	रेंज	नर्सरी का नाम	करंज की उपलब्धता
1	One District One Product के अंतर्गत एक जिला एक वनस्पति योजना-करंज	धौलपुर	केन्द्रीय नर्सरी धौलपुर	40000
2	करंज	राजाखेड़ा	राजाखेड़ा	12500
3	करंज	सरमथुरा	खुर्दिया	11500
4	करंज	बाड़ी	हिंगोटा	20000
5	करंज	वनविहार	वनविहार	6000

एक जिला एक वनस्पति प्रजाति— वनस्पति प्रजाति का नाम करंज

- कार्ययोजना में प्रस्तावित प्रमुख कार्य/गतिविधिया— वन विभाग द्वारा चयनित वनस्पति प्रजाति करंज के लिये पौधशाला तैयार करने नर्सरी सुधार करने व प्रचार—प्रसार करने , रोडनेट हाउस बनाने , रूट ट्रेनर व कम्पोस्ट यूनिट विकसित करने , नये मदर बैड निर्माण करवाने व नर्सरी फेसिंग आदि स्थापित कर गुणात्मक उत्पादन बढ़ाना एवं किसानों की आय में वृद्धि करना है।

कार्ययोजना के क्रियान्वयन हेतु अनुमानित कुल व्यय तथा पंच गौरव कार्यक्रम से प्रस्तावित व्यय (लाख रूपयें में)–

क्र० सं०	अनुमानित कुल व्यय	प्रस्तावित व्यय (पंच गौरव के तहत)	विशेष विवरण
1	500	468.52	5 वर्षों के लिये



Pic: – *Pongamia pinnata* seedlings in central nursery, Dholpur.

निष्कर्ष:-

धौलपुर जिले की जलवायु, मृदा, स्थलाकृति, इतिहास और भूगोल करंज वृक्ष (**Pongamia pinnata**) की वृद्धि के लिए अत्यधिक अनुकूल है। यहाँ की अर्धशुष्क जलवायु, उपजाऊ मिट्टी, जल स्रोतों की उपलब्धता तथा स्थलाकृति करंज वृक्ष को एक महत्वपूर्ण पर्यावरणीय और आर्थिक संसाधन बनाते हैं। इसके वृक्षारोपण से न केवल मिट्ट के कटाव को रका जा सकता है, बल्कि जैव ईंधन, चारे औषधीय और पास्थितिक लाभ भी प्राप्त किए जा सकते हैं। इसलिए धौलपुर जिले में करंज वृक्ष को बढ़ावा देना सतत विकास और पर्यावरण संरक्षण की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम होगा।

एक जिला एक उत्पाद – रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन बेस्ड प्रोडक्ट्स)



रेड सेण्ड स्टोन धौलपुर में प्रचुरता से पाया जाने वाला प्राकृतिक उत्पाद है।

विशेषताएँ :- जिले में –

1. प्राकृतिक रूप से बहुतायत रूप में उपलब्ध है।
2. मृदु किस्म का पत्थर अतः कार्विंग (डिजाईन उकेरना) करना आसान होता है।
3. कई प्रसिद्ध ईमारतों में प्रयुक्त होता है। जैसे – राष्ट्रपति भवन, लाल किला एवं अक्षरधाम मन्दिर आदि में।
4. जिले में स्टोन उत्पाद संबंधी ईकाईयां बहुतायत में जैसे – पॉलिशिंग, गैंग-सा मशीन एवं स्टोन कार्विंग मशीन।



स्टोन आधारित उत्पाद के उत्पादन के प्रोत्साहन हेतु कार्य योजना के निम्नलिखित बिन्दु हैं।

1. एक जिला एक उत्पाद इकाईयों की मांग के अनुसार स्टोन उत्पादनों के परिष्करण, प्रसंस्करण एवं विवणन हेतु स्पेशल पर्पस व्हीकल एवं कॉमन फेसिलिटी सेन्टर स्थापित करना।
2. रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन बेस्ड प्रोडक्ट्स) से जुड़े आर्टिजनों को कौशल प्रशिक्षण एवं टूल किट उपलब्ध करवाया जाना।
3. जिला एवं उपखण्ड स्तर पर उद्यमियों एवं आर्टिजनों को निर्यात संबंधी प्रशिक्षण हेतु वर्कशॉप का आयोजन एवं ऑनलाईन मार्केटिंग से संबंधित प्रशिक्षण उपलब्ध कराना।
4. रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन बेस्ड प्रोडक्ट्स) से उद्यमियों एवं आर्टिजनों को राष्ट्रीय एवं अन्तराष्ट्रीय मेले / प्रदर्शनी में भाग लेने हेतु वित्तीय सहायता उपलब्ध करना।
5. रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन बेस्ड प्रोडक्ट्स) से उद्यमियों एवं आर्टिजनों को वित्तीय संस्थानों के माध्यम से ऋण उपलब्ध करते हुये राज्य एवं सरकार द्वारा संचालित योजनाओं, नीतियों में लाभ सुनिश्चित करना।
6. सिल्कोसिस जागरूकता शिविर — रेड सेण्ड स्टोन माईनिंग एवं कार्विंग से जुड़े आर्टिजनों का नियमित स्वास्थ्य परीक्षण एवं सुरक्षा किट उपलब्ध कराया जाना।



क्र० सं०	कार्य का विवरण	अनुमानित / प्रस्तावित व्यय (लाखों में)	विभाग का नाम
1	ओडीओपी ईकाईयों की मांग के अनुसार स्टोन उत्पादों के परिष्करण प्रसंस्करण एवं विपणन हेतु एसपीवी एवं कॉमन फेसिलिटी सेन्टर स्थापित करना।	300	उद्योग एवं वाणिज्य विभाग
2	रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन प्रोडक्ट्स) से जुड़े आर्टिजनों को कौशल प्रशिक्षण एवं टूल किट उपलब्ध करवाया जाना।	70	आईटीआई/पोलिटेक्निक/आरएसएलडीसी
3	जिला एवं उपखण्ड स्तर पर उद्यमियों एवं आर्टिजनों को निर्यात संबंधी प्रशिक्षण हेतु वर्कशॉप आयोजन एवं ऑन लाईन मार्केटिंग से संबंधित प्रशिक्षण उपलब्ध करवाना।	30	उद्योग एवं वाणिज्य विभाग एवं सूचना एवं प्रौद्योगिकी विभाग
4	सिलकोसिस जागरूकता शिविर-रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन प्रोडक्ट्स) से जुड़े आर्टिजनों का नियमित स्वास्थ्य परीक्षण एवं स्वास्थ्य सुरक्षा किट उपलब्ध करवाया जाना।	100	चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विभाग एवं खान विभाग
5	रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन प्रोडक्ट्स) से उद्यमियों एवं आर्टिजनों को राष्ट्रीय एवं अन्तराष्ट्रीय मेले/प्रदर्शनी में भाग लेने हेतु वित्तीय सहायता उपलब्ध करवाना।	50	उद्योग एवं वाणिज्य विभाग
6	रेड सेण्ड स्टोन कार्विंग (स्टोन प्रोडक्ट्स) से जुड़े उद्यमियों एवं आर्टिजनों को वित्तीय संस्थानों के माध्यम से ऋण उपलब्ध करवाते हुये राज्य एवं केन्द्र सरकार द्वारा संचालित योजना/नीतियों में लाभान्वित करना।	—	उद्योग एवं वाणिज्य विभाग एवं अग्रणी जिला प्रबन्धक कार्यालय

एक जिला एक पर्यटन स्थल मचकुण्ड धौलपुर

जिले में विरासत एवं पर्यावरण के संरक्षण के साथ ही इन गतिविधियों के माध्यम से आर्थिक उन्नति एवं रोजगार के अवसरों में बढ़ोतरी कर प्रदेश के सभी जिलों के सर्वांगीण विकास हेतु राज्य में “पंच गौरव” कार्यक्रम शुरू किया गया है।

धौलपुर के इतिहास के कुछ महत्वपूर्ण पहलू:-

स्थापना:-

राजस्थान के पूर्वी भाग में स्थित धौलपुर 1982 में भरतपुर की चार तहसीलों – धौलपुर, राजाखेड़ा, बारी और बसेरी को मिलाकर एक अलग जिला बना। भरतपुर जिले से अलग होकर बना धौलपुर उत्तर में आगरा, दक्षिण में मध्य प्रदेश के मुरैना जिले और पश्चिम में करौली से घिरा हुआ है। अपने

अस्तित्व के बाद से ही धौलपुर राज्य के सबसे आकर्षक क्षेत्रों में से एक बना हुआ है, जिसने सबसे प्राचीन सभ्यताओं को देखा है और सांस्कृतिक विरासत में बेहद समृद्ध है। यह आजादी से पहले धौलपुर रियासत की सीट हुआ करता था और आज विविध संस्कृति और ऐतिहासिक भव्यता का शहर है।

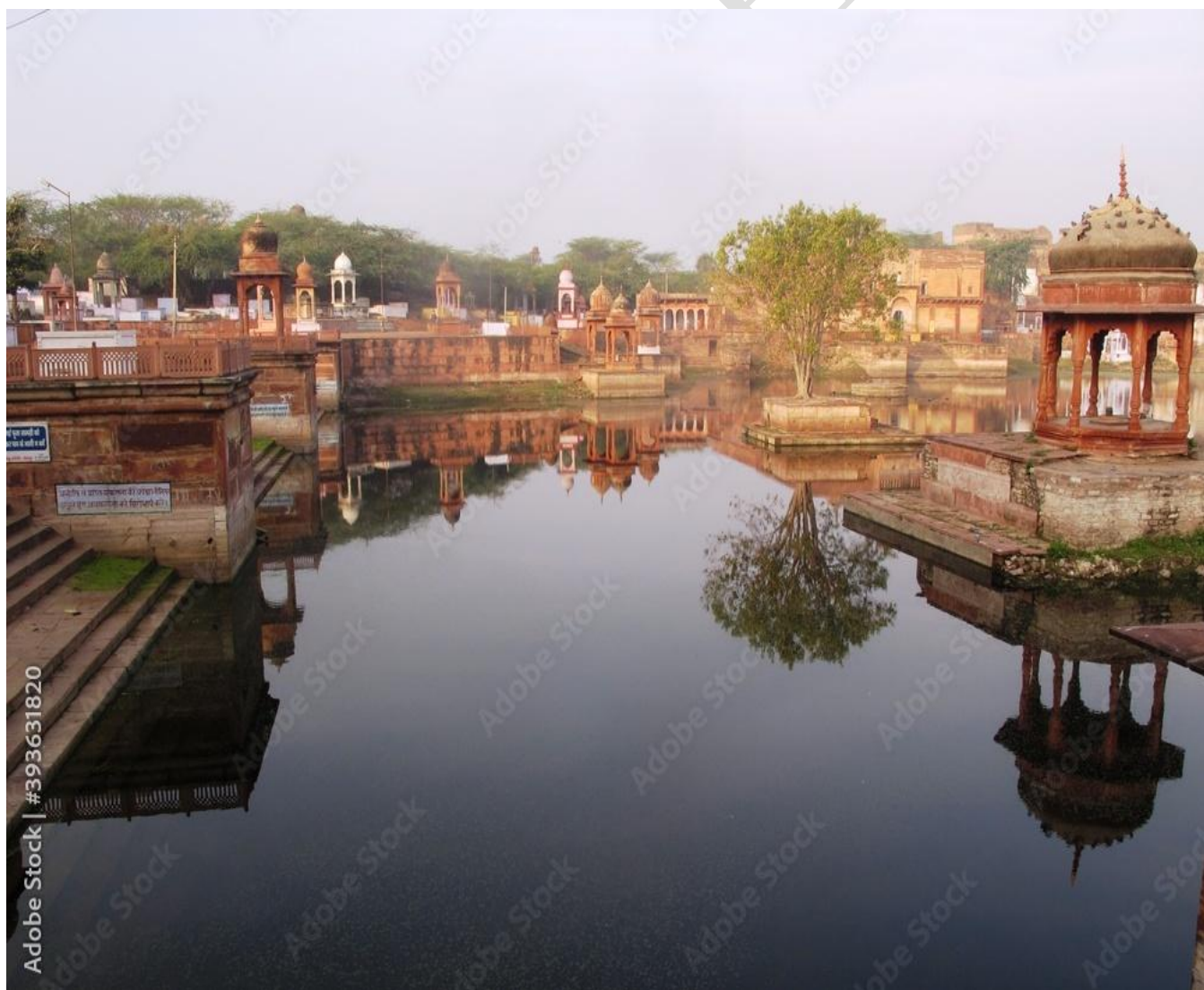
इस रियासत का इतिहास बुद्ध के समय से जाना जाता है। कई शताब्दियों पहले, धौलपुर मौर्य साम्राज्य का हिस्सा था 8वीं से 10वीं शताब्दी के आसपास धौलपुर पर चौहानों का शासन था। 1194 तक यह मोहम्मद गौरी के शासन के अधीन रहा।

धौलपुर को शुरू में धवलपुरी के नाम से जाना जाता था, जिसका नाम शासक राजा धवल देव के नाम पर रखा गया था, जिन्हें ढोलन देव तोमर के नाम से भी जाना जाता है, जिन्होंने 700 ई. में शहर की स्थापना की थी (हालांकि कुछ इतिहासकारों ने इसके निर्माण की तिथि 1005 ई. बताई है।) बाद में इसे धौलपुर के नाम से जाना जाने लगा। धौलपुर में घूमने और तलाशने के लिए आकर्षण और स्थान निम्न हैं।

जिला स्तर धौलपुर पर चयनित पंच गौरव के संवर्धन एवं विकास हेतु एक पर्यटन के क्षेत्र में "मचकुंड " का चयन किया गया है।

मचकुण्ड:-

धौलपुर एक प्राचीन शहर है जो विभिन्न कालक्रम प्रमाणों को प्रकट करता है। उसमें से, धौलपुर में देखने के लिए पर्यटन के राजसी और अद्भुत स्थानों में से एक तीर्थराज मचकुंड है। यह राजस्थान में चंबल नदी के तट पर स्थित है। वैसे तो धौलपुर चंबल सफारी के लिए जाना जाता है, लेकिन तीर्थराज मचकुंड इस जगह में धार्मिक मूल्य जोड़ता है। धौलपुर में प्रसिद्ध तीर्थराज मचकुण्ड का मनमोहक दृश्यभूदृश्य क्षेत्र के बीच में स्थित तीर्थराज मचकुंड धार्मिक पर्यटन का प्रमुख स्थान है, खासकर हिंदू समुदाय के लिए। यह मुख्य शहर से चार किलोमीटर दूर शांत वातावरण में स्थित है। इस गहरी झील को पवित्र माना जाता है और आध्यात्मिक रूप से इसका नाम 24वें सूर्यवंशी राजा मच के नाम पर रखा गया है।

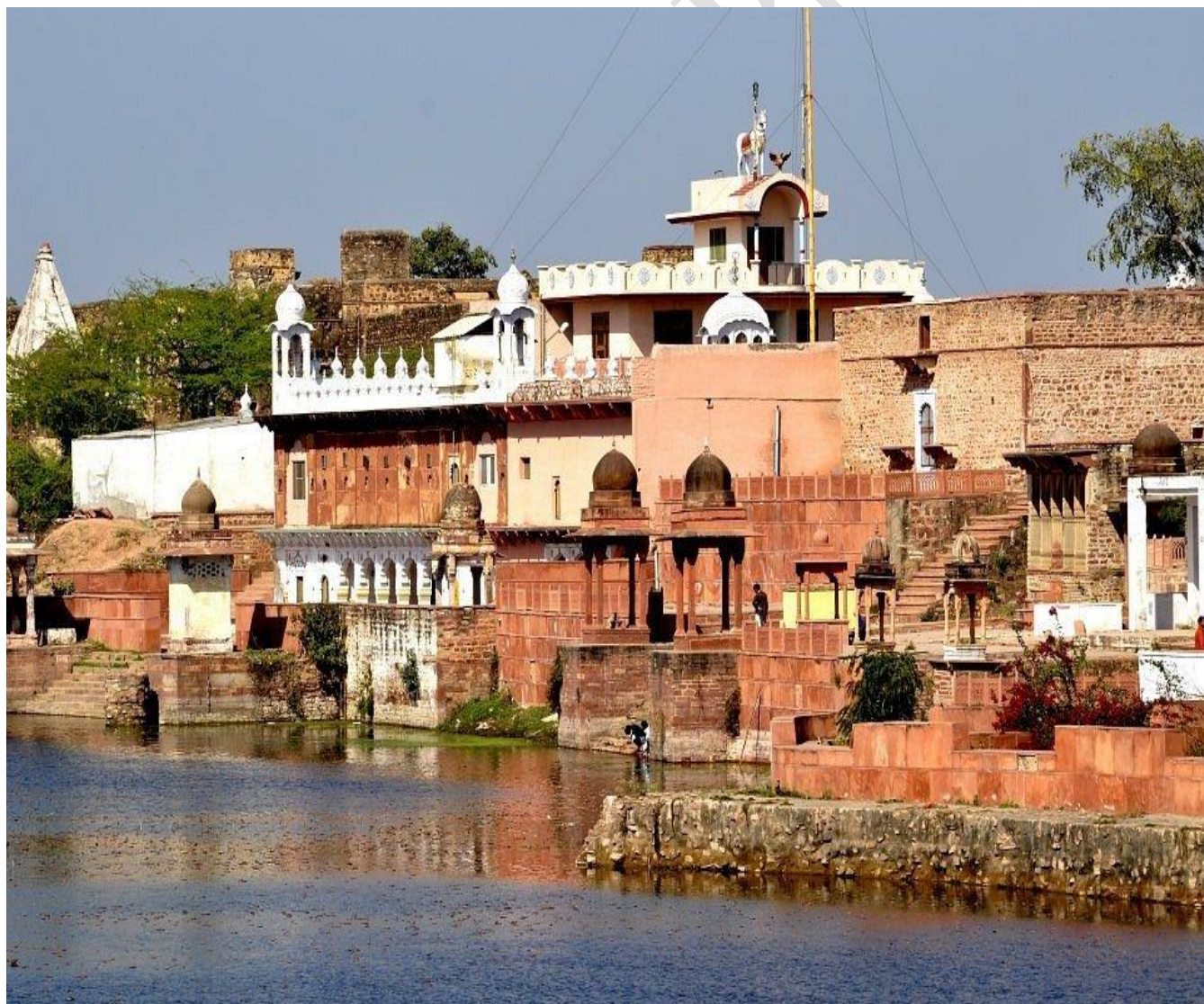


तीर्थराज मचकुण्ड का इतिहास

धौलपुर में तीर्थराज मचकुण्ड की स्थापना के पीछे एक बहुत ही रोचक कहानी है। पौराणिक काल में काल यमन नामक राक्षस ने अनजाने में इस स्थान पर सो रहे राजा मचकुण्ड को जगा दिया था। भगवान के दिव्य वरदान के कारण राजा के पास किसी भी व्यक्ति को नष्ट करने की शक्ति थी। इसलिए राजा मचकुण्ड ने अपनी नींद में खलल डालने के कारण इसी स्थान पर काल यमन नामक राक्षस का दहन किया था।

धौलपुर में तीर्थराज मचकुण्ड का महत्वपूर्ण स्थान

तीर्थराज मचकुण्ड एक प्राचीन स्थान है, जिसके बारे में माना जाता है कि इसका निर्माण कई साल पहले हुआ था। यह ईसा पूर्व 775 से ईसा पूर्व 915 के दौरान बनाए गए छोटे से मध्यम मंदिरों से घिरा हुआ है। इन मंदिरों का निर्माण कई राजाओं ने करवाया था, जिन्होंने उस समय इस स्थान पर शासन किया था। इस झील को हिंदू धर्म में पवित्र माना जाता है और यह दृढ़ विश्वास है कि इसके पानी में डुबकी लगाने वाले लोगों के लिए तालाब बहुत पवित्र होते हैं।



धौलपुर में तीर्थराज मचकुंड का सुन्दर दृश्य

तीर्थराज मचकुंड की पूरी संरचना धौलपुर के प्रसिद्ध पत्थर से बनी है। यह पत्थर धौलपुर का मूल उत्पादन है और इसका इस्तेमाल भारत के कई उल्लेखनीय स्मारकों में व्यापक रूप से किया जाता है। इसकी वास्तुकला और डिजाइनिंग भारतीय पौराणिक कथाओं की प्राचीनता को दर्शाती है। झील के आसपास एक शानदार किला भी है जो प्राचीन वास्तुकला की झलक पाने के लिए एक आदर्श स्थान है।

धौलपुर में तीर्थराज मचकुंड की गतिविधियाँ

मचकुंड हिंदू धर्म में उल्लेखनीय स्थान रखता है और आध्यात्मिकता के महत्वपूर्ण मूल्यों के लिए जाना जाता है। इसे भारतीयों का एक छोटा तीर्थ, एक पवित्र तीर्थ माना जाता है। हर साल हिंदू कैलेंडर के भादो महीने के दौरान इस स्थान पर एक विशाल मेले का आयोजन किया जाता है। धौलपुर में तीर्थराज मचकुंड में मेले के रूप में देव छठ का पवित्र त्योहार मनाया जाता है। इस समय के दौरान शहर में भक्तों की भारी भीड़ होती है। इस समय के अलावा, धौलपुर पर्यटन के लिए आने वाले दोस्तों और साथियों के साथ क्वालिटी टाइम बिताने के लिए यह शांत और सुखद जगह है।

धौलपुर में तीर्थराज मचकुंड की गतिविधियाँ

मचकुंड में प्रकाश एवं ध्वनि शो

मचकुंड (धौलपुर) में लाइट एंड साउंड शो राजस्थान के पहले 3-डी प्रोजेक्शन मैपिंग-आधारित लाइट एंड साउंड शो में से एक है, जिसमें 25,000 लुमेन के 3-चिप डीएलपी प्रोजेक्टर, डीएमएक्स नियंत्रित एलईडी लाइट, 5.1 ऑडियो सराउंड सिस्टम आदि का उपयोग किया गया है। शो में महाराजा मचकुंड की कहानी, राक्षसों के साथ युद्ध में देवों (भगवान) को उनका समर्थन, इंद्रदेव द्वारा महाराजा मचकुंड को दशकों तक लंबी नींद के लिए वरदान, राक्षस कालयवन द्वारा ऋषियों की हत्या और श्री कृष्ण को मारने की चेतावनी, कालयवन द्वारा महाराज मचकुंड की नींद में बाधा, महाराज मचकुंड द्वारा कालयवन का वध, महाराजा मचकुंड द्वारा एक जल कुंड का निर्माण जहां वे वर्षों तक सोते थे।

धौलपुर में मचकुंड कैसे पहुंचे?

मचकुंड धौलपुर का प्रसिद्ध तीर्थ स्थान है। यह मुख्य शहर से मात्र 4 किमी की दूरी पर स्थित है, जिसे स्थानीय परिवहन सुविधा से कवर किया जा सकता है। तीर्थराज मचकुंड तक पहुँचने के लिए ऑटो रिक्शा तय कीमत पर आसानी से उपलब्ध हैं। यह शहर के पश्चिमी दिशा में स्थित है, जहाँ निजी वाहन से भी आसानी से पहुँचा जा सकता है।

पंच गौरव कार्यक्रम के तहत मचकुंड के पर्यटन की दृष्टि से उन्नयन हेतु निम्न कार्य योजना प्रस्तावित हैं:-

प्रस्तावित कार्य

- मचकुण्ड तीर्थ स्थल के व्यापक प्रचार-प्रसार हेतु पर्यटक स्थलों, बस स्टेण्ड, रेलवे स्टेशन पर हॉर्डिंग लगाया जाना। जिससे मचकुण्ड आने वाले पर्यटकों को मचकुण्ड तक पहुँचने में आसानी रहे।
- मचकुण्ड के बंद पड़े लाईट, साउण्ड को सही कराने की कार्य योजना के प्रस्ताव तैयार करना। जिससे मचकुण्ड आने वाले पर्यटकों को धौलपुर के इतिहास से संबंधित शो यथा महाराजा मचकुंड की कहानी, राक्षसों के साथ युद्ध में देवों (भगवान) को उनका समर्थन, इंद्रदेव द्वारा महाराजा मचकुंड को दशकों तक लंबी नींद के लिए वरदान, राक्षस कालयवन द्वारा ऋषियों की हत्या और श्री कृष्ण को मारने की चेतावनी, कालयवन द्वारा महाराज मचकुंड की नींद में बाधा, महाराज मचकुंड द्वारा कालयवन का वध, को प्रदर्शित किया जा सके।
- मचकुण्ड में घूमने वाले आवारा पशुओं / गायों का परिसर में आवागमन नहीं हो इसको रोकने के लिये जालियाँ एवं अन्य सुरक्षा कार्य कराना। जिससे मचकुण्ड आने वाले पर्यटकों को आवारा पशुओं / गायों से होने वाली असुविधा से बचाया जा सके। व इनके द्वारा होने वाली गंदगी को दूर किया जा सके।
- मचकुण्ड तीर्थ स्थल की साफ-सफाई हेतु 4 अर्द्धकुशल कार्मिक लगाया जाना। जिससे मचकुण्ड आने वाले पर्यटकों को सफाई व अच्छे वातावरण युक्त मचकुण्ड मिले जिससे पर्यटकों को मचकुण्ड को देखने व बैठने में अनुकूल रहे।
- मचकुण्ड तीर्थ स्थल पर Tourist Facilities Centre को विकसित कराया जाना। जिससे मचकुण्ड आने वाले पर्यटकों को विभिन्न प्रकार की सुविधायें एक ही स्थान पर प्राप्त हो सके।
- मचकुण्ड में स्थित सरोवर में नौकायन की व्यवस्था कराना। जिससे मचकुण्ड आने वाले पर्यटकों को सरोवर में सैर करने में आसानी व सुविधा रहे।
- पर्यटकों / श्रद्धालुओं के आने हेतु ई-रिक्शा की व्यवस्था कराना। चूंकि ई-रिक्शा एक सस्ता व पर्यावरण को प्रदूषण से मुक्त रखने का एक सुगम साधन है जिससे मचकुण्ड आने वाले पर्यटकों को कम कीमत पर पर्यावरण अनुलित यातायात की सुविधा प्राप्त हो सकें।

अनुमानित व्यय/लागत:-

पर्यटन विभाग द्वारा मचकुण्ड में उक्त विकास कार्यों के सफल क्रियान्वयन हेतु अनुमानित 95 लाख रु व्यय के प्रस्ताव तैयार किये तथा आगामी 05 वर्षों में योजना के क्रियान्वयन हेतु लगभग 495 लाख रुपये व्यय करने का प्रस्ताव है।