

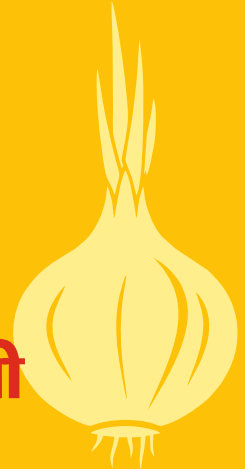


बिहार सरकार  
कृषि विभाग

# खरीफ प्याज की खेती



# खरीफ प्याज की खेती



प्याज की खेती भारत के सभी भागों में की जाती है लेकिन मुख्यतः इसकी खेती महाराष्ट्र, गुजरात, तमिलनाडु, कर्नाटक, उत्तर प्रदेश, बिहार, राजस्थान, पंजाब, हरियाणा व मध्य प्रदेश में बड़े पैमाने पर की जाती है। इसे विदेशों में निर्यात करके विदेशी मुद्रा प्राप्त की जाती है। किसान क्योंकि पुरानी पद्धति से प्याज की खेती करते चले आ रहे हैं। अतः दिनों दिन इसकी पैदावार एवं गुणवत्ता घटती जा रही हैं इससे किसानों को अच्छी कीमत भी नहीं मिल पाती है। यह देखा गया है कि अगर निम्नानुसार 'वैज्ञानिक विधि' से इसकी खेती की जाए तो उपज एवं गुणवत्ता बढ़ाई जा सकती है।

उन्नत प्रजातियाँ:

## 1. एग्रीफार्ड डार्क रेड:

यह किस्म देश के विभिन्न प्याज उगाने वाले भागों में खरीफ मौसम में उगाने के लिए उपयुक्त है। इस प्रजाति के शल्क कन्द गहरे लाल रंग के गोलाकार होते हैं, त्वचा अच्छी प्रकार चिपकी होती है तथा मध्यम तीखापन होता है। फसल बुआई से 140–154 दिनों में तैयार हो जाती है। पैदावार 200–275 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तथा सम्पूर्ण विलेय ठोस 12–13% तक होता है। यह प्रजाति राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान द्वारा विकसित की गयी है।



**2. निफाड-53 (एन.-53):**— यह प्रजाति खरीफ मौसम में उगाने के लिए उपयुक्त है। इसके शल्क कन्द आकर्षक गहरे लाल रंग के तीखापन युक्त होते हैं तथा सम्पूर्ण विलेय ठोस 11–12% तक होता है। फसल बुआई से 100–110 दिनों में तैयार हो जाती है। पैदावार 150–200 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक पायी गई है।

**3. भीमा रेड:**— यह प्रजाति प्याज एवं लहसुन निदेशालय, राजगुरु नगर, पूणे द्वारा विकसित की गयी है तथा खरीफ व पिछेती खरीफ मौसम में उगाने के लिए संस्तुत की गयी है। इसके शल्क कन्द आकर्षक लाल रंग के गोलाकार होते हैं तथा सम्पूर्ण विलेय ठोस 10–11% तक होता है। इसकी पैदावार 280–300 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक पायी गई है।

### **बीज की मात्रा:**

एक हेक्टेयर की रोपाई के लिए 8 से 10 किलो बीज पर्याप्त रहता है।

### **पौध तैयार करना:**

बीज को ऊँची उठी हुई क्यारियों में बोया जाता है। क्यारियों की चौड़ाई 60 से 70 सें.मी. तथा लम्बाई सुविधानुसार रखते हैं। वैसे 3 मीटर लम्बी क्यारियाँ सुविधा जनक होती हैं। एक हेक्टेयर रोपाई के लिए लगभग 70 से 100 क्यारियाँ (3.0 मीटर 0.60 मीटर आकार की) पर्याप्त होती है। यदि रोग लगने की सम्भावना हो तो बीज तथा पौधशाला की मिट्टी को बुआई से 15–20 दिन पहले पानी देकर सफेद पॉलिथिन से ढककर 'सोलराइजेशन' या बुआई के पहले ट्रायकोडर्मा विरिडी कवक से उपचारित करने से भी आर्द्रगलन कम होती है। खरीफ में 6–7 सप्ताह में पौध रोपाई के लिए तैयार हो जाती है। बीज को 5–6 सें.मी. की दूरी पर कतारों में बोना चाहिए। बीज की बुआई के बाद आधा सें.मी. तक सड़ी तथा छनी हुई गोबर की खाद और मिट्टी से बीज को पूर्णतया ढक देते हैं। इसके बाद फव्वारों से हल्की सिंचाई करके क्यारियों को सूखी घास से ढक देते हैं। जब बीज अच्छी तरह अंकुरित हो जाय तो घास को हटा देना चाहिए। इसके पहले यदि सिंचाई की आवश्यकता हो तो सूखी घास हटाकर सिंचाई फव्वारे से करके पुनः क्यारियों को ढक दिया जाता है। पौधे को अधिक बरसात से बचाने के लिए सिरकी या नेट से ढकना प्याज के लिए उपयुक्त पाया गया है किन्तु खरीफ मौसम में जैसे ही बरसात खत्म हो सिरकी या नेट को हटा देना चाहिए क्योंकि यह देखा गया है कि अगर सिरकी या नेट को हटाया नहीं जाता तो आर्द्रगलन बीमारी का आक्रमण अधिक तापक्रम एवं नमी होने से अधिक होता है। कभी-कभी तो 75% पौधे मरते देखे गये हैं।

### **पौधे के रोपाई के लिए खेत की तैयारी:**

दो-तीन जुताईयों करके खेत को अच्छी प्रकार समतल बनाकर क्यारियों और नालियों में बाट देते हैं। फिर 50 टन सड़ी हुई गोबर की खाद प्रति हेक्टेयर के हिसाब से क्यारियों में अच्छी तरह से मिला देते हैं। रोपाई के एक दिन पूर्व 100 कि.ग्रा. यूरिया 300 कि.ग्रा. सिंगल सुपर फॉस्फेट तथा 100 कि.ग्रा. म्यूरेट ऑफ पोटाश प्रति हेक्टेयर की दर से मिट्टी में मिलाकर क्यारियों को पुनः समतल बना देते हैं।

### **पौधों की रोपाई:**

खरीफ में रोपाई अगस्त के प्रथम पक्ष में करते हैं। रोपाई करते समय कतारों की दूरी 15 सें. मी. तथा कतार में पौधे की दूरी 10 सें.मी. रखते हैं। रोपाई के तुरन्त बाद हल्की सिंचाई करना अत्यंत आवश्यक होता है। अन्यथा 100% तक हानि हो सकती है। खरीफ में प्याज की रोपाई के लिए ऊँची उठी क्यारियाँ बनानी चाहिए। रोपाई से पूर्व पौधों की जड़ों को 0.1% कारबेन्डाजिम 0.1%+ मोनोक्रोटोफॉस के घोल में डुबाकर लगाने से पौधे स्वस्थ रहते हैं।

### **फसल की देखभाल:**

प्याज के पौधों की जड़ें अपेक्षाकृत कम गहराई तक जाती हैं। अतः अधिक गहराई तक गुड़ाई नहीं करनी चाहिए। अच्छी फसल के लिए 2—3 बार शुरू में खरपतवार निकालना आवश्यक होता है। खरपतवार नाशक दवा का भी प्रयोग किया जा सकता है। पेंडिमेथिलिन (स्टॉम्प) 3.5 लीटर प्रति हेक्टेयर रोपाई के तीन दिन बाद या रोपाई के ठीक पहले 800 लीटर पानी में डालकर छिड़काव करने से खरपतवार खत्म करने में मदद मिलती है। खरपतवार नाशक दवा डालने पर भी 40—45 दिनों के बाद एक बार खरपतवार हाथ से निकालना आवश्यक होता है। सिंचाई समय पर आवश्यकतानुसार करते हैं। जाड़ों में सिंचाई लगभग 9—10 दिनों के अन्तर पर करते हैं परंतु गर्मी में प्रति सप्ताह सिंचाई आवश्यक होती है। जिस समय गांठे बढ़ रही हों उस समय सिंचाई जल्दी करते हैं। पानी की कमी के कारण गांठे अच्छी तरह से नहीं बढ़ पाती और इस तरह से पैदावार में कमी हो जाती है।

### **खड़ी फसल में खाद देना (टॉपड्रेसिंग):**

रोपाई के चार सप्ताह बाद लगभग 100 किलो यूरिया प्रति हेक्टेयर की दर से छिटकवां विधि से मिला देते हैं। यूरिया का प्रयोग सिंचाई के बाद करते हैं। यूरिया डालने से पहले खेत में पर्याप्त नमी होना आवश्यक है। यदि जमीन हल्की किस्म की है तो उपरोक्त खाद की मात्रा दो भागों में रोपाई के 30 और 45 दिन के अन्तर पर देना चाहिए। पैदावार बढ़ाने के लिए जस्ता, ताम्र और बोरॉन जैसे सूक्ष्म तत्वों का प्रयोग भी उपयुक्त होता है।

### **पौध संरक्षण:**

**कीट:** फसल को थ्रिप्स नामक कीड़े से बचाने के लिए मेलाथिआन 1 मि.ली. अथवा मोनोक्रोटोफॉस 1 मि.ली. का प्रति लीटर पानी की दर से या डेल्टामेथिन (0.4मि.ली. प्रति लीटर पानी में) या सायपरमेथिन का (10 इ.सी. 0.01%) छिड़काव करना चाहिए। छिड़काव वाले घोल में चिपकनेवाले द्रव जैसे सॅडोवित 0.06% की दर से अवश्य मिलायें साथ में नीमयुक्त कीटनाशकों का प्रयोग उपयुक्त होता है। पौध को आर्द्रगलन बीमारी से बचाने के लिए बीज को 0.2% थायरम से उपचारित कर लेना चाहिए। यदि बीमारी का प्रकोप बीज की बुआई के बाद आता है तो 0.2% थायरम के घोल में मिट्टी को नम कर देना चाहिए।

**रोग:** पर्पलब्लाच (बैंगनी धब्बा) तथा स्टेमफिलियम झुलसा रोग से बचाव के लिए मेन्कोजेब 2.50 ग्राम अथवा क्लोरोथेनोलिन 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में मिलाकर 10—15 दिनों के अन्तर पर छिड़काव करें। छिड़काव वाले घोल में चिपकने वाली दवा अवश्य मिलायें। उपरोक्त कीट एवं बीमारियों में दोनों दवाएँ एक साथ मिलाकर छिड़क सकते हैं। प्याज खोदने के 10 दिन पूर्व छिड़काव बंद कर देना चाहिए।

### **खुदाई एवं प्याज का सुखाना:**

खरीफ फसल को तैयार होने में लगभग 3 माह लग जाते हैं क्योंकि गांठे नवम्बर में तैयार होती हैं जिस समय तापमान काफी कम होता है। पौधे पूरी तरह से सूख नहीं पाते इसलिए जैसे ही गांठे अपने पूरे आकार की हो जायें एवं उसका रंग लाल हो जाय, करीब 10 दिन खुदाई से पहले सिंचाई बंद कर देनी चाहिए। इससे गांठे सुडौल एवं ठोस हो जाती है तथा उनकी वृद्धि रुक जाती है। जब गांठे अच्छी आकार की होने पर भी खुदाई नहीं की जाती हो तो फटना शुरू कर देती है। खुदाई करके इनको कतारों में रखकर सुखा देते हैं। पत्ती को गर्दन से 2.5 सें.मी. उपर से अलग कर देते हैं। और फिर एक सप्ताह तक सुखा लेते हैं। सुखाते समय सड़े हुए, कटे हुए, दो-फाड़े पाईप वाली एवं अन्य खराब किस्म की गांठे निकाल देते हैं।

**उपज:** खरीफ में 200–250 क्विंटल प्रति हेक्टेयर औसत उपज हो जाती है।

### **प्याज में सामान्य समस्याएं—कारण एवं निवारण**

प्याज की फसल जलवायु के प्रति अति संवेदनशील होती है अन्य फसलों की तुलना में प्याज पर पोषक तत्वों एवं कीटनाशकों का भी प्रभाव ज्यादा होता है। मौसम प्रतिकूल होने पर प्याज में विभिन्न समस्याएं जन्म लेने लगती हैं। प्याज में ऐसा देखा गया है कि यदि एक ही बीज को विभिन्न क्षेत्रों एवं स्थानों पर लगाया जाय तो इनका परिणाम अलग-अलग प्राप्त होता है। अधिकांशतः प्याज में कन्द निर्माण के लिए विभिन्न कारक जिम्मेदार होते हैं किन्तु जागरूकता के अभाव में किसान उसको बीज की गुणवत्ता में कमी मान बैठता है जो सही नहीं होता है। यदि हम उपलब्ध साहित्य एवं विगत वर्षों के अनुभवों को देखे तो प्याज में उत्पन्न होने वाली व्याधियों में समय पूर्व फूल का आना, प्याज में द्वितीयक वृद्धि का होना, प्याज का फटना, गर्दन का मोटा होना, कन्द का संतुलित विकास न होना, परिपक्वता में एकरूपता का अभाव, खुदाई पूर्व में प्याज के आकार में हास का होना आदि प्रमुख हैं। उपरोक्त सभी कारणों से किसान को आर्थिक क्षति उठानी पड़ती है जिसको किसान अपने सूझ-बूझ से तथा सावधानी बरत कर दूर कर सकता है। उपरोक्त समस्याओं के सम्भावित कारणों को निम्नानुसार सूचीबद्ध किया जा सकता है।

#### **(क) परिपक्वता पूर्व फूल आना—सम्भावित कारण इस प्रकार से हैं:—**

1. समय से पूर्व पौध का रोपण जैसे—यदि रबी की फसल को 15 दिसम्बर से पहले रोपित कर दिया जाय तो उपरोक्त समस्या आ जाती है।
2. ज्यादा दिन के पौध का रोपण जैसे—नर्सरी में कन्द निर्माण की प्रक्रिया के शुरू होते ही पौध को नर्सरी से निकालकर रोपित किया जाना चाहिए।
3. नेत्रजन एवं फास्फोरस का असंतुलित प्रयोग ऐसा देखा गया है कि संस्तुत मात्रा से कम नेत्रजन एवं अधिक फास्फोरस देने से भी उपरोक्त समस्या पैदा हो जाती है।
4. तापमान में असंतुलन जैसे—यदि कन्द निर्माण के समय कम तापक्रम लम्बे समय तक रह जाता है या जाड़ा देर से आती है तथा इस वर्ष देखा गया है कि अचानक तापक्रम के बढ़ने से भी इस प्रकार की समस्या आ जाती है।
5. देर से खुदाई करना—यदि परिपक्वता के बाद किसान प्याज को खेत से नहीं निकाल

लेता और कम तापक्रम रह रहा होता है तब भी उक्त समस्या हो जाती है।

6. वृद्धि नियामकों का अवांछित प्रयोग—वृद्धि नियामकों के अवांछित प्रयोग से भी समय पूर्व फल का आना देखा गया है।

क्योंकि प्याज एक पर-परागित फसल है इसलिए कृषक बन्धुओं को समयपूर्व फूल आने पर तत्काल उसको प्रक्षेत्र से निकाल देना चाहिए जिससे फसल में किसी प्रकार का मिश्रण न होने पाए और उपरोक्तानुसार सावधानियों रखनी चाहिए।

**(ख) प्याज में द्वितीयक वृद्धि का होना—सम्भावित कारण इस प्रकार से हैं:—**

1. विरल अन्तरण (पौधों का दूर-दूर रोपण करने से)
2. उर्वरकों का संस्तुत मात्रा से अधिक प्रयोग जैसे—नत्रजनित खादों का कन्द निर्माण प्रक्रिया के बाद प्रयोग करना।
3. दो सिंचाई के बीच में लम्बे अन्तराल का होना
4. परिपक्वता के समय अधिक मात्रा में सिंचाई करना।
5. कीड़ों द्वारा अथवा निराई—गुड़ाई के दौरान कन्दों का क्षतिग्रस्त होना।
6. फसल की खुदाई में देर करना।
7. मेड़ पर रोपित कन्द फसलों में असन्तुलित सिंचाई।

उपरोक्त समस्या से बचने के लिए किसान को संस्तुत मात्रा में सिंचाई एवं उर्वरक का प्रयोग करना चाहिए। अधिकांशतः देखा गया है कि प्याज के आकार को बढ़ाने के लिए किसान उर्वरकों एवं वृद्धि नियामक रसायनों का अधिकाधिक प्रयोग करते हैं जिसके कारण खुदाई के पश्चात एवं संग्रहण में भी प्याज फटने लगती है। जैसा सर्वविदित है कि प्रत्येक प्रजाति/बीज की अपनी ओज क्षमता होती है जिसके अनुसार उसकी वृद्धि एवं विकास होता है। संकर प्रजातियों का ओज मुक्त-परागित फसलों से ज्यादा देखा गया है। अतः उर्वरक प्रबन्धन एवं पौध-अन्तरण में एकरूपता रखने से उपरोक्त समस्याओं से बचा जा सकता है।

**(ग) गर्दन का मोटा होना:—यह समस्या आमतौर पर प्याज के अधिकांश प्रक्षेत्रों पर परिलक्षित होती है जो मृदा की उर्वरता एवं उर्वरकों के प्रयोग से सम्बन्धित होती है इसके सम्भावित कारण इस प्रकार से हैं:—**

1. मृदा में उर्वरकों की अधिकता का होना।
2. पौधों में अन्तरण का अधिक होना।
3. नत्रजनित उर्वरकों को अत्यधिक प्रयोग।
4. अत्यधिक सिंचाई।
5. अवांछित रसायनों (वृद्धि नियामकों) का प्रयोग।
6. फसल की प्रारम्भिक अवस्था में खाद एवं पानी की कमी।
7. फसल की वानस्पतिक वृद्धि के दौरान नत्रजनित उर्वरकों की कमी।
8. तापक्रम एवं प्रकाश दीप्ति—कालिता के कारण कन्द निर्माण एवं परिपक्वता में विलम्ब के कारण।
9. खरपतवारनाशी या अन्य कारणों से फसल का क्षतिग्रस्त होना।

10. कीटनाशक, सूक्ष्म तत्व युक्त रसायनों तथा वृद्धि नियमकों के अत्यधिक प्रयोग के कारण ।

11. फसल परिपक्वता के पश्चात सिंचाई करने के कारण ।

12. पौधे की वानस्पतिक वृद्धि को बढ़ाने वाली वायुमण्डलीय दशा के कारण ।

किसान भाई प्याज के लगाने के समय में परिवर्तन करके, उर्वरकों एवं सिंचाई का उचित प्रबन्धन करके, मृदा की जाँच कराकर एवं फसल की जल मांग के अनुसार सिंचाई करके उक्त समस्या को दूर कर सकते हैं जो अत्यधिक वानस्पतिक वृद्धि एवं सामान्य कन्द विकास न होने के कारण होती है। वैसे साइकोसिल नामक रसायन के प्रयोग से उपरोक्त समस्या को कुछ हद तक नियन्त्रित किया जा सकता है ।

**(घ) कन्द निर्माण में एकरूपता का अभाव:—कन्द निर्माण प्रक्रिया का सीधा सम्बन्ध प्रकाश दीप्ति—कालिता से है किसी कारण से प्रर्याप्त प्रकाश दीप्ति—कालिता के अभाव में कन्द निर्माण प्रक्रिया बाधित हो जाती है जो प्याज की सबसे क्रान्तिक अवस्था मानी जाती है जिससे कन्द का विकास भी प्रभावित हो सकता है। इसके अन्य सम्भावित कारण इस प्रकार से हैं—**

1. कन्द निर्माण की प्रारम्भिक अवस्था में तथा कन्द विकास के समय अनुकूल तापक्रम का अभाव ।

2. प्रकाश किरणों का गुणवत्तायुक्त न होना, प्रकाश सघनता, लगातार बदलीनुमा मौसम तथा फसल पर छाया होने से भी उक्त समस्या पैदा हो सकती है ।

3. मेंडो पर पौधरोपण के साथ—साथ नत्रजनित उर्वरक एवं सिंचाई का असंतुलित प्रयोग करने से ।

4. सघन पौध रोपण के कारण ।

5. नत्रजनित उर्वरको का देर से एवं अत्यधिक प्रयोग करने से अत्यधिक वनस्पतिक वृद्धि हो जाती है जिसके कारण प्रकाश दिप्ति—कालिता प्रभावित होती है और कन्द निर्माण प्रक्रिया बाधित हो जाती है ।

6. फसल में जल की कमी के कारण ।

7. कन्द निर्माण की प्रारम्भिक अवस्था में कीड़ों एवं जानवरों का प्रकोप ।

8. कम अवस्था की पौध का रोपण ।

9. फसल पर छाया पड़ने से प्रकाश का फसल तक न पहुँचना ।

10. खरपतवार एवं फसल के बीच प्रकाश एवं पोशक तत्वों के लिए प्रतिस्पर्धा ।

11. फसल की प्रारम्भिक अवस्था में अवांछित रसायनों का अत्यधिक प्रयोग ।

12. मृदा में उर्वरक का कम होना ।

मौसम के उतार—चढ़ाव के प्रति प्याज एक बहुत ही संवेदनशील फसल है तथा ऐसा देखा गया है कि संकर प्रजातियों की अपेक्षा मुक्त परागित प्रजातियों में उक्त वर्णित व्याधियाँ ज्यादा आती है ।

अक्सर ऐसा देखा गया है कि बाजार में उपलब्ध रसायनों का कृषकों के द्वारा गलत प्रयोग किया जाता है जो समस्याओं को जन्म देता है। कुछ किसान खरपतवारनाशी का

प्रयोग बीज बोने से पूर्व एवं बोने के तुरन्त पश्चात कर देते हैं जिसके कारण बीज का जमाव एवं पौधों की संख्या प्रभावित होती है जबकि खरपतवारनाशी का प्रयोग पौध रोपण के समय करना चाहिए।

वर्तमान में जलवायु परिवर्तन (ग्लोबल वार्मिंग) के कारण मौसम में उतार-चढ़ाव का क्रम ज्यादा देखा गया। खासकर ठण्डक देर से आने तथा अचानक ठण्डक के बाद तापक्रम बढ़ने के कारण समय पूर्व फूल आने की प्रक्रिया में खासी वृद्धि देखी गयी।

जबकि देर से रोपित फसलों में यह समस्या कम देखने को मिली लेकिन इस फसल में उच्च तापक्रम के कारण पत्तियां जल्दी सूख गयी जिसके कारण कन्द का विकास नहीं हो पा रहा है और कन्द छोटे रह जा रहे हैं जो संग्रहण हेतु उपयुक्त नहीं है। बहुत से किसान विभिन्न कारणों से पौध रोपण में विलम्ब कर देते हैं जिससे समय पूर्व फूल आने लगते हैं। हाल के वर्षों में अत्यधिक फास्फेटिक उर्वरकों के प्रयोग के कारण भी समय पूर्व फूल आने की समस्या सामने आई है।

यह भी देखा गया है कि खरपतवार के कारण खेत में ज्यादा नमी रूकने से तथा फसल परिपक्वता के समय सिंचाई तथा वारिश हो जाने के कारण भी एसपरजिलस नामक कवक पैदा हो जाता है जिसके कारण प्याज काली हो जाती है। इससे बचने के लिए किसान को फसल की परिपक्वता के समय कवकनाभी का छिड़काव कर देना चाहिए तथा खेत को खरपतवार आदि से साफ सुथरा रखना चाहिए। साथ ही साथ पत्तियों के पीली होकर गिरने के बाद फसल को खेत से निकाल कर छायादार स्थान पर एकत्रित कर सूखी पत्तियों से ढककर सुखा लेना चाहिए जिससे सूर्य की सीधी किरण प्याज पर न पड़े। प्याज को छाए में छोटे-छोटे ढेर लगाकर उसके गर्दन की नमी, बाहरी शल्को की नमी तथा प्रक्षेत्र की नमी को कम कर लेते हैं जिससे प्याज की संग्रहण क्षमता बढ़ जाती है। उर्वरकों के अधिक प्रयोग से भी कन्दों की गुणवत्ता खेत से लेकर संग्रहण तक प्रभावित हो जाती है।

उपरोक्त कारणों में से कुछ ऐसे हैं जिनका प्रबन्धन किसान के हाथ में नहीं है लेकिन बहुत से ऐसे कारण हैं जिसको किसान अपनी सूझ-बूझ से कम व दूर कर सकते हैं जिसके लिए किसान का जागरूक होना अति आवश्यक है। उपरोक्त वर्णित कारणों से किसान अच्छी तरह से समझकर भविष्य में अपनी फसल का बेहतर प्रबन्धन कर सकते हैं जिससे उनको न सिर्फ गुणवत्तायुक्त प्याज प्राप्त होगी वरन् अपनी प्याज का अच्छा मूल्य भी प्राप्त होगा।

### डा० एम०डी० ओझा

विश्वविद्यालय प्राध्यापक-सह-क्षेत्रीय निदेशक  
कृषि अनुसंधान संस्थान, पटना  
(बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर)



## प्रकाशन बिहार कृषि प्रबंधन एवं प्रसार प्रशिक्षण संस्थान (बामेती)

पोस्ट: बिहार वेटनरी कॉलेज, जगदेव पथ, पटना-800 014

Website: www.bameti.org, e-mail : bameti.bihar@gmail.com