

## पोषण से भरपूर जैव-फोर्टिफाइड फसलों का महत्व

कृषि कुंभ (मार्च, 2023),  
खण्ड 02 भाग 10, पृष्ठ संख्या 10-15



### पोषण से भरपूर जैव-फोर्टिफाइड फसलों का महत्व

शशि गौर<sup>1</sup>, दीपाली बाजपेई<sup>2</sup>, ऋचा सिंह<sup>3</sup> एवं दीप्ति दुबे<sup>4</sup>

<sup>1</sup>वैज्ञानिक, <sup>2</sup>तकनीकी अधिकारी, <sup>3</sup>संचालनालय विस्तार सेवा, <sup>4</sup>कृषि विज्ञान केंद्र मंडला जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय जबलपुर, भारत।

Email Id: hricha80@gmail.com

वोरलाग ने कहा था कि भोजन उन सभी का मौलिक अधिकार है जो इस दुनिया में पैदा हुए हैं किंतु अब कहना पड़ेगा कि पौष्टिक भोजन उन सभी का मौलिक अधिकार है जो इस दुनिया में पैदा हुए हैं अब अधिक भोजन की अपेक्षा बेहतर भोजन की तरफ जाना है। जिसमें बायोफोर्टिफाइड फसलें महत्वपूर्ण भूमिका निभायेंगी।

ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2020 की रिपोर्ट के अनुसार भारत में अब भी काफी भुखमरी मौजूद है। 107 देशों के लिए की गई रैंकिंग में भारत 94वें पायदान पर आया है, जबकि 2019 में भारत 102 पर था। रिपोर्ट के अनुसार 27.2 के स्कोर के साथ भारत भूख के मामले में गंभीर स्थिति में है। इसके अनुसार भारत की 14 प्रतिशत आबादी अल्पपोषित अर्थात् इन लोगों को भर पेट भोजन भी नसीब नहीं होता है। इसका निर्धारण अपर्याप्त मात्रा में कैलोरी लेने की मात्रा के आधार पर किया जाता है। बच्चों में अपूर्ण विकास का प्रतिशत 21 और कम वजन 35.8 प्रतिशत है तथा बच्चों में बौनापन 37.4 प्रतिशत है जो कि उम्र की तुलना में कम ऊंचाई को तथा स्थायी कुपोषण को दर्शाता है। यह आमतौर पर गरीब, सामाजिक और आर्थिक स्थिति खराब होने, कमजोर मातृ स्वास्थ्य और अल्प पोषण से जुड़ा होता है। भारत में बाल मृत्यु दर 3.7 प्रतिशत है।

बच्चों में कम वजन (वास्टिंग) तीव्र कुपोषण जो कि कुपोषण का सबसे चरम और दृश्य रूप है जिसे शरीर के बाहरीभाग से देखा जा सकता है। 2020 के भारत के प्रदर्शन को देखते हुए मौजूद कुपोषण की स्थिति में सुधार की दिशा में किये जा रहे प्रयासों में महत्वपूर्ण बदलाव करने की आवश्यकता है। भारत ने वर्ष 2022 तक कुपोषण मुक्त भारत के लिये कई कार्ययोजनायें विकसित की है। राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, राष्ट्रीय पोषण रणनीति और राष्ट्रीय पोषण मिशन जैसी महत्वाकांक्षी योजनाओं को लागू किया है ताकि देश को भुखमरी और कुपोषण से बचाया जा सकें।

#### बायोफोर्टिफिकेशन :-

बायोफोर्टिफाइड फसलों की शुरुआत 2004 में हुई थी। इनका उपयोग विकासशील देशों में लगातार बढ़ता जा रहा है। बायोफोर्टिफिकेशन अर्थात् सूक्ष्म पोषक तत्वों को फसलों में अनुवांशिक रूप से मिलाकर उसकी गुणवत्ता में सुधार करना। यह अदृश्य भुखमरी के लिए एक वरदान सिद्ध हो सकती है। बायोफोर्टिफिकेशन का श्रेय डॉक्टर हावर्थ बुईसको जाता है क्योंकि इसकी शुरुआत इन्होंने ही की थी। भारत उन देशों में से एक है जहां बड़ी मात्रा में बायोफोर्टिफाइड फसलों को प्रोत्साहित किया जा रहा है, जैसे लौहा और जस्ता बाजरा, लौहा और जस्ता चावल, प्रोविटामिन 'ए' चावल आदि। यह तकनीक

कुपोषित आबादी के लिए विशेष रूप से गरीब एवं ग्रामीण क्षेत्रों के लोगों के लिए वरदान है, और यह भोजन में उपलब्ध सूक्ष्म पोषक तत्वों की उपलब्धता को बढ़ाता है। बायोफोर्टिफिकेशन एक वैज्ञानिक पद्धति है जिसके द्वारा आयरन, विटामिन, जिंक आदि पोषक तत्वों को मूल फसलों में अनुवांशिक संशोधन के माध्यम से विकसित किया जाता है।

बायोफोर्टिफिकेशन की सफलता उच्च उत्पादन, अधिक लाभ के साथ उच्च मात्रा में पोषक तत्वों के संयोजन पर निर्भर करती है। इसमें ऐसे आहारों को सम्मिलित किया जाता है जो विश्व की अधिकांश जनसंख्या के द्वारा उपयोग में लाये जाते हैं जैसे चावल, गेहूं, मक्का, बाजरा, शकरकंद, अनार, फूल गोभी आदि। मानव के समुचित विकास एवं वृद्धि के लिए पौष्टिक आहार बहुत ही आवश्यक है। यह शारीरिक एवं मानसिक स्थिरता के अलावा कई बीमारियों से बचाता है। भोजन हमें ऊर्जा, प्रोटीन, आवश्यक वसा, विटामिन्स, एंटी आक्सीडेंट्स तथा खनिज पदार्थ प्रदान करता है।

असंतुलित भोजन खाने से विश्व के करोड़ों लोग प्रभावित हो रहे हैं जिससे अपूर्ण स्वास्थ्य, गंभीर रोग एवं निम्न सामाजिक, आर्थिक स्थिति जैसी परेशानियाँ उत्पन्न हो रही हैं। भारत में जनसंख्या का पांचवा हिस्सा गरीबी रेखा के नीचे रहता है और 15 प्रतिशत जनसंख्या कुपोषण की शिकार है। यह हमारे देश में गंभीर समस्या के रूप में विद्यमान है, विश्व के सबसे अधिक कुपोषित लोग भारत में है तथा दुनिया के एक तिहाई कुपोषित बच्चों हमारे देश में है, जिनका या तो पेट नहीं भर रहा है और यदि भर भी रहा है तो गुणवत्ता युक्त भोजन प्राप्त नहीं हो रहा है। मनुष्यों को उनकी सेहत के लिए कम से कम 22 खनिज तत्वों की आवश्यकता होती है। यह अनुमान लगाया गया है कि दुनिया के 60 अरब लोगों

में लौह तत्व की कमी देखी गई है, 30 प्रतिशत से अधिक में जिंक की कमी, 30 प्रतिशत में आयोडीन और 15 प्रतिशत जनसंख्या में सेलेनियम की कमी है।

भारत में अनेक बायोफोर्टिफाइड किस्मों का विकास हुआ है जो देश की पोषण सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभायेगा। बायोफोर्टिफिकेशन सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को दूर करने का सबसे कारगर तरीका है।

बढ़ती जनसंख्या के साथ-साथ घटती खेती आदि विकट परिस्थितियों के बाद भी कृषि उत्पादकता में वृद्धि देश के वैज्ञानिकों के लिए एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। भारत के लिए यह कम बड़ी उपलब्धि नहीं है कि एक समय अमेरिका से आयतित गेहूं पर निर्भर दुनिया का दूसरा सबसे बड़ी आबादी वाला देश अब खाद्यान्न के मामले में आत्मनिर्भरता की ओर कदम बढ़ाने के साथ-साथ वैश्विक खाद्य श्रृंखला को भी सहारा दे रहा है। कुपोषण एवं अदृश्य भुखमरी की समस्या के स्थायी निदान हेतु बायोफोर्टिफिकेशन एक अच्छा विकल्प है। एक रिपोर्ट के अनुसार 63.3 प्रतिशत ग्रामीण पौष्टिक भोजन नहीं खरीद सकते क्योंकि उनके पास भोजन खरीदने के लिए आवश्यक धन उपलब्ध नहीं रहता है। यहां तक की दूध और सब्जियों को खरीदना भी अत्यधिक कठिन हो जाता है। शारीरिक रूप से सक्रिय एवं स्वस्थ जीवन जीने के लिए अति आवश्यक ऊर्जा एवं पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है।

“कुपोषण” अपर्याप्त पोषण एवं अति पोषण दोनों को ही दर्शाता है। कुपोषण से मस्तिष्क के विकास में कमी, विकलांगता एवं गंभीर रोग के साथ ही साथ शैक्षणिक दक्षता में कमी, व्यक्ति एवं समुदाय की आय अर्जन क्षमता में कमी आदि नकारात्मक प्रभाव पड़ते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन का मानना है कि अपूर्ण पोषण

दुनिया के स्वास्थ्य के लिए सबसे महत्वपूर्ण खतरा है।

कुपोषण बच्चों में, गर्भवती महिलाओं, स्तनपान कराने वाली माताओंमें अधिक होता है जिससे उनकी मृत्युदर अधिक हो जाती है, क्योंकि रोग प्रतिरोधक क्षमता का हास और शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली कमजोर हो जाती है। कुपोषण एवं संक्रमण का गहरा संबंध है। विभिन्न कार्यक्रमों के बावजूद देश कुपोषण से जूझ रहा है। भारतदेश विश्व स्तर पर 50 प्रतिशत अपूर्ण विकसित बच्चों का घर है।

ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2019 के अनुसार, भारत भूखमरी के गंभीर स्तर से पीड़ित है। कुपोषण स्पष्टरूप से दृष्टिगोचर नहीं होता है, क्योंकि एक बच्चा स्वस्थ दिखाई दे सकता है, भले ही वह सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी के कारण अंदर से पीड़ित हो। यह न केवल ग्रामीण बच्चों तक सीमित है, बल्कि शहरी बच्चों के बीच भी अपनी गहरी जड़ें जमाए हुए है।

### अदृश्य भूखमरी के परिणाम :-

अदृश्य भूखमरी अर्थात पेट तो भर रहा है पर सूक्ष्म पोषक तत्वों (विटामिन एवं खनिज लवण) की कमी जिससे निम्न परिणाम सामने आते हैं।

- ✓ मानसिक विकास अवरूद्ध
- ✓ मृत्यु दर अधिक
- ✓ कमजोर स्वास्थ्य स्तर
- ✓ कम उत्पादकता
- ✓ कार्यक्षमता का हास

सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी शरीर को विभिन्न तरीकों से प्रभावित करती है। कुपोषण मानव क्षमता के विकास में सबसे अधिक बाधक है, साथ ही साथ यह देश में खास तौर पर महिलाओं एवं बच्चोंके आर्थिक एवं सामाजिक विकास को भी रोकता है।

### सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी के परिणाम :-

- **जिंक** – कम वृद्धि परिणामस्वरूप बच्चा नाटा होगा।
- **विटामिन 'ए'** – रतौंधी, आंखों पर विपरीत प्रभाव पड़ेगा। इम्यूनिति कम होगी।
- **आयरन** – शारीरिक एवं मानसिक विकास में अवरोध, रक्त में हीमोग्लोबिन की कमी।
- **आयोडीन** – घेंघा रोग, मानसिक विकास अवरूद्ध।
- **सेलेनियम** – थकान, मानसिक विकास अवरूद्ध, थायरॉइड की शिथिलता, बालों का झड़ना आदि।

आज भारत के सामने भूखमरी और कुपोषण से लड़ने की चुनौती भी खड़ी है। कैलोरी, प्रोटीन और वसा जैसे पोषक तत्वों की उपलब्धता के मामले में भारत विश्व की पिछली पंक्ति के देशों में आता है। ऐसे में बायोफोर्टिफाईड खाद्यान्नों में भारत विशेष संभावनाएं तलाश रहा है। सूक्ष्मपोषक तत्व जनित कुपोषण को खाद्य फोर्टिफिकेशन, बायोफोर्टिफिकेशन एवं आहार में विविधीकरण के द्वारा समाप्त किया जा सकता है। आइये जाने बायोफोर्टिफिकेशन के क्या लाभ हैं—

### बायोफोर्टिफिकेशन के लाभ :-





- ग्रामीण क्षेत्रों एवं गरीब तबके से कुपोषण को दूर करना।
- कम मूल्य पर उचित पोषक तत्वों का उपलब्ध होना।
- मूल भोजन में सूक्ष्म पोषक तत्वों की निरंतरता बने रहना।
- जैव संवर्धन एक टिकाऊ तरीका है। जिसके द्वारा खाद्यान्नों पर निर्भर गरीब लोगों को भी आसानी से पोषक तत्वों


की प्राप्ति हो जाती है। जिससे कुपोषण की समस्या से निदान पाया जा सकता है।

- जैव संवर्धन लक्ष्य आधारित है। ग्रामीण क्षेत्रों जहाँ अधिकतर जनसंख्या गरीब है, जिनके पास पोषक तत्वों से भरपूर पूरक आहार को बाजार से खरीदने के लिये पर्याप्त धन नहीं है वहाँ पर जैव संवर्धित प्रजातियों को विभिन्न माध्यमों से उपलब्ध कराकर कुपोषण को आसानी से दूर किया जा सकता है।

- जैव संवर्धन मूल्य प्रभावी उपाय है। संवर्धित पूरक आहार के लिए हमें निरन्तर धन खर्च करना होता है। जैव संवर्धित फसलों में बीमारियों कम लगती हैं और इन प्रजातियों को विकसित करने में एक बार धन खर्च होता है उसके बाद लगातार बिना किसी अतिरिक्त लागत के आसानी से पोषक तत्वों को प्राप्त किया जा सकता है। किसान प्रति वर्ष इन फसलों को स्वयं उगाकर आसानी से पोषक तत्वों की उपलब्धता करा सकता है।

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा कुछ फसलों की विकसित बायोफोर्टिफाइड किस्में जो निम्न तालिका में दर्शाई गई है—

फसल एवं किस्म	विशेषता
<b>धान</b>	
सी. आर. धान 310 	<b>पोषक मूल्य</b> -प्रोटीन 10.3 प्रतिशत लोकप्रिय किस्मों में 7-8 प्रतिशत की तुलना में पॉलिश दोनों में 10.3 प्रतिशत प्रोटीन होता है। <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 45, <b>अवधि</b> - 125 दिन <b>स्रोत</b> - राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक
डी. आर. आर. 45 	<b>पोषक मूल्य</b> - पॉलिश दानों में जिंक की उच्च मात्रा 22.6 पी.पी.एम. से अधिक, <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> -50 <b>अवधि</b> - 125-130दिन <b>स्रोत</b> - भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद
<b>गेंहूँ</b>	
डब्ल्यू बी 01 	<b>पोषक मूल्य</b> - जिंक 40.6 पी.पी.एम. तथा आयरन 40.0 पी.पी.एम. युक्त किस्म (जिसमें प्रचलित किस्मों की तुलना में जिंक 32 पी.पी.एम. तथा आयरन 28-32 पी.पी.एम. की मात्रा अधिक) <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 51.7 <b>अवधि</b> - 141 <b>स्रोत</b> - भारतीय गेंहूँ एवं जौ अनुसंधान परियोजना अंतर्गत पंजाब कृ0वि0वि0 लुधियाना द्वारा विकसित
डब्ल्यू बी 02 	<b>पोषक मूल्य</b> - उच्च जिंक 42.0 पी.पी.एम. तथा आयरन 40.0पी.पी.एम. युक्त किस्म (जिसमें प्रचलित किस्मों की तुलना में जिंक 32 पी.पी.एम. तथा आयरन 28-32 पी.पी.एम. की मात्रा अधिक) <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> -51.6 <b>अवधि</b> - 142 <b>स्रोत</b> - भारतीय गेंहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल

मक्का	
<p>पूसा विवेक, क्यू.पी.एम. 9 उन्नत संकर किस्म</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - उच्च प्रोविटामिन 'ए' 8.15 पी.पी.एम., लाइसीन 2.67 प्रतिशत एवं ट्रीप्टोफैन 0.74 प्रतिशत (जो कि प्रचलित संकर किस्मों में प्रोविटामिन 'ए' 1.0–2.0 पी.पी.एम., लाइसीन 1.5–2.0 प्रतिशत एवं ट्रीप्टोफैन 0.3 –0.4 प्रतिशत की तुलना में अधिक है।)</p> <p><b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> -55.2 दक्षिणी प्रायद्वीप क्षेत्र 55.9 उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र <b>अवधि</b> - 83–93 <b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>
<p>पूसा एच. एम. 4 उन्नत संकर किस्म</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - इस किस्म में ट्रीप्टोफैन 0.91 प्रतिशत तथा लाइसीन 3.62 प्रतिशत है जो कि प्रचलित संकर किस्मों की तुलना में अधिक (ट्रीप्टोफैन 0.3–0.4 प्रतिशत) लाइसीन (1.5 से 2 प्रतिशत) <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 87 <b>अवधि</b> - 64.2</p> <p><b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>
<p>पूसा एच. एम. 8</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - ट्रीप्टोफैन 1.06 प्रतिशत तथा लाइसीन 4.18 प्रतिशत की प्रचूर मात्रा है जो कि प्रचलित संकर किस्मों की तुलना में ट्रीऑफैन 0.3 से 0.4 प्रतिशत तथा लाइसीन 1.5 से 2 प्रतिशत अधिक हैं <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> -62.6 <b>अवधि</b> - 95</p> <p><b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>
<p>पूसा एच. एम. 9</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - ट्रीप्टोफैन 0.68 प्रतिशत तथा लाइसीन 2.97 प्रतिशत की प्रचूर मात्रा है जो कि प्रचलित संकर किस्मों की तुलना में ट्रीप्टोफैन 0.3 से 0.4 प्रतिशत तथा लाइसीन 1.5 से 2.0 प्रतिशत अधिक है। <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 52 <b>अवधि</b> - 89</p> <p><b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>
बाजरा	
<p>एच. एच. बी. 299 संकर किस्म</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - उच्च आयरन 73.0 पी.पी.एम. तथा जिंक 41.0 पी.पी.एम. युक्त संकर किस्म जो कि प्रचलित संकर किस्मों में उपलब्ध आयरन 45.0–50.0 पी.पी.एम तथा जिंक 30.0–35.0 पी.पी.एम. की मात्रा अधिक है। <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 32.7 शुष्क चारा उपज 73.0</p> <p><b>अवधि</b> - 81 <b>स्रोत-</b> अखिल भारतीय समन्वित बाजरा अनुसंधान परियोजना के अंतर्गत चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृ0वि0वि0 हिसारद्वारा इकरीसैट, हैदराबाद के सहयोग से विकसित</p>
<p>एच. एच. बी.1200 संकर किस्म</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - प्रचलित संकर किस्मों में उपलब्ध आयरन 45.0 से 50.0 पी.पी.एम. की तुलना में इसमें आयरन 73.0 पी.पी.एम. की प्रचूर मात्रा <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 32 शुष्क चारा उपज 70.0 क्विं/है0</p> <p><b>अवधि</b> - 78 <b>स्रोत-</b> अखिल भारतीय समन्वित बाजरा अनुसंधान परियोजना के अंतर्गत चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृ0वि0वि0 हिसारद्वारा इकरीसैट, हैदराबाद के सहयोग से विकसित</p>
मसूर	
<p>पूसा अगेती मसूर उन्नत किस्म</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - इस किस्म में आयरन की उच्च 65 पी.पी.एम. मात्रा उपलब्ध है जो कि प्रचलित किस्मों 55 पी.पी.एम. की तुलना में अधिक है (मध्यम आकार का नारंगी रंग का बीज)</p> <p><b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 13</p> <p><b>अवधि</b> -100 <b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>

सरसों	
<p>पूसा सरसों 30</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - रूसिक अम्ल 2प्रतिशत से कम जो कि प्रचलित किसमें मे 40 प्रतिशत से अधिक होता है।  <b>तेल की मात्रा</b> 37.7 प्रतिशत  <b>बीज उपज</b> 18.2  <b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>
<p>पूसा डबल जीरो सरसों 31</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - देश की पहली कैनोला गुणवत्तायुक्त भारतीय सरसों की किस्म तेल में 2 प्रतिशत से कम इरूसिक अम्ल तथा तेल रहित खली में 30 पी.पी.एम. से कम ग्लूकोसिनोलेट।  <b>तेल की मात्रा</b> 23 प्रतिशत  <b>बीज उपज</b> 142  <b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>
फूल गोभी	
<p>पूसा बिटा केसरी 1</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - देश की पहली जैव सवर्धित फूल गोभी की किस्म जिसमें बिटाकैरोटीन की अधिक मात्रा 8.0 से 10.0 पी.पी.एम. (जो प्रचलित किस्मों में नगण्य के बराबर है)  <b>उपज क्विंटल / हेक्ट</b> - 40 से 50 टन/है  <b>स्रोत-</b> भा.कृ.अनु.संस्थान, नई दिल्ली द्वारा विकसित</p>
कंद	
<p>भू-सोना</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - उच्च बिटा कैरोटीन 14.0 मिग्रा/100 ग्राम (जो कि प्रचलित किस्मों 2.0-3.0 मिग्रा/100 ग्राम की तुलना में अधिक) कंद की पैदावार 19.8 टन/है  <b>स्रोत-</b> केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, तिरुवन्नतपुरम द्वारा विकसित</p>
<p>भू-कृष्णा</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - उच्च एन्थोसायनिन 90 मिग्रा/100 ग्राम (जो कि प्रचलित किस्मों में नगण्य के बराबर है।कुल शर्करा 1.9-2.2 प्रतिशत) कंद की पैदावार 18 टन/है  <b>स्रोत-</b> केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, तिरुवन्नतपुरम द्वारा विकसित</p>
अनार	
<p>सोलापुर लाल</p> 	<p><b>पोषक मूल्य</b> - ताजा दानों में उच्च आयरन 5.6 से 6.1 मिग्रा/100 ग्राम, जिंक 0.64 से 0.69 मिग्रा/100 ग्राम तथा विटामिन 'सी' 19.4 से 19.8 मिग्रा/100 ग्रा है। (जो कि प्रचलित किस्म गणेश से अधिक आयरन 2.7 से 3.2 मिग्रा/100 ग्रा जिंक 0.5 से 0.54 मिग्रा/100 ग्राम तथा विटामिन 'सी' 14.2 से 14.6 मिग्रा/100 ग्राम) पैदावार 23 से 27 टन/है  <b>स्रोत-</b> राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केन्द्र, पुणे द्वारा विकसित</p>

(जैव सवर्द्धित किस्में : कुपोषण निवारण के लिए टिकारु उपाय,

2017 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् नई दिल्ली)