''क्विनोआ बीज''

की व्यावसायिक खेती

सुपरफूड/ मिलेट

CLICK-N-GROW
Agroventures Pvt Ltd
Farmer's e-Buddy

परिचय

क्विनोआ एक बथुआ प्रजाति का सदस्य है। जिसका वनस्पति नाम चिनोपोडियम क्विनोआ है। क्विनोआ की खेती मुख्य रूप से अनाज फसल के रूप में की जाती हैं। क्विनोआ का उत्पादन पहली बार दक्षिण अमेरिका में किया गया था। भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में इसे क्विनोआ, किनवा और किनेवा जैसे नामो से भी जाना जाता हैं। इसके बीज काफी छोटे आकार के होते हैं, जिनका इस्तेमाल खाने में कई तरह से किया जाता हैं। इसे खाने से हार्ट अटैक, खून की कमी, कैंसर और श्वास जैसी बीमारियों में भी फायदा मिलता हैं।

बता दें कि ग्रामीण क्षेत्र में शब्द के उच्चारण के कारण इसको क्विनवा, केनेवा आदि के नाम से भी जाना जाता है। क्विनोआ की खेती मुख्य रूप से दक्षिणी अमेरिकी देशों में की जाती है जिसमें आस्ट्रेलिया, इंग्लैड, कनाडा, बोलविया, पेरू, चाइना आदि शामिल हैं। इसके पौधे हरा, लाल या बैंगनी रंग का होता है। इसका बीज सफेद, लाल और गुलाबी हरे रंग के होते है। इसमें प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, फैट, फाइबर, विटामिन और खनिज तत्व में केल्सियम, मैग्नीशियम, लोहा, जिंक, मेंगनीज आदि प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।

क्विनोआ की उन्नत खेती

क्विनोआ की खेती मुख्य रूप से अनाज फसल के रूप में की जाती हैं। क्विनोआ का उत्पादन पहली बार दक्षिण अमेरिका में किया गया था। भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में इसे क्विनोआ , किनवा और किनेवा जैसे नामो से भी जाना जाता हैं। इसके बीज काफी छोटे आकार के होते हैं, जिनका इस्तेमाल खाने में कई तरह से किया जाता हैं। इसे खाने से हार्ट अटैक, खून की कमी, कैंसर और श्वास जैसी बीमारियों में भी फायदा मिलता हैं।

क्विनोआ के अंदर कई तरह के पोषक तत्व पाए जाते हैं, जो मानव शरीर के लिए बहुत उपयोगी होते हैं। इसके पूर्ण विकसित पौधे 4 से 6 फिट ऊंचाई के होते हैं, जिनके शीर्ष पर क्विन्वा के बीज लगते हैं। इसके पौधे बथुआ प्रजाति की श्रेणी में आते हैं।

क्विनोआ की खेती के लिए भारत की जलवायु उपयुक्त मानी जाती है। इसकी खेती के लिए सामान्य तापमान उपयुक्त होता है। इसके पौधों को सिंचाई की ज्यादा जरूरत नही होती। क्योंकि इसके पौधे सूखे के प्रति सहनशील होते हैं। इसकी खेती के लिए उचित जल निकासी और सामान्य पी एच वाली भूमि उपयुक्त होती हैं। भारत में इसकी खेती रबी की फसलों के साथ किसान भाई कर सकते हैं। इसकी फसल से कम खर्च में अधिक मुनाफ़ा प्राप्त होता है।

क्विनोआ के स्वास्थ्य लाभ

क्विनोआ के स्वास्थ्य लाभ निम्नलिखित है-

- क्विनोआ अविश्वसनीय रूप से पौष्टिक और स्वस्थ है।
- क्विनोआ प्रोटीन का एक अच्छा स्रोत है।
- क्विनोआ पूरी तरह से एंटीऑक्सिडेंट से भरा हुआ है।
- क्विनोआ में कम ग्लाइसेमिक इंडेक्स (जीआई) है और मधुमेह के लोगों के लिए उत्कृष्ट है।
- अन्य अनाज की तुलना में क्विनोआ में बहुत अधिक फाइबर की मात्रा होती है।
- क्विनोआ मैग्नीशियम जैसे खनिजों का एक अच्छा स्रोत है।
- क्विनोआ चयापचय स्वास्थ्य के लिए अच्छा है।
- क्विनोआ वजन प्रबंधन में मदद करता है।

CLICK-N-GROW
Agroventures Pvt Ltd
Farmer's e-Buddy

उपयुक्त मिट्टी

क्विनोआ की खेती के लिए किसी ख़ास तरह की मिट्टी की जरूरत नही होती। इसकी खेती बंजर, मैदानी और पथरीली सभी तरह की भूमि के साथ साथ अच्छी उपजाऊ, काली, दोमट, भुरभुरी जमीन में की जा सकती हैं। लेकिन इसकी खेत के लिए भूमि में जल निकास की सुविधा अच्छी होनी चाहिए। अधिक जल भराव वाली भूमि इसकी खेती के लिए उपयुक्त नही होती। इसकी खेती क्षारीय और अम्लीय दोनों गुण वाली भूमि में की जा सकती हैं। लेकिन सामान्य पी एच वाली भूमि से पैदावार अच्छी मिलती है।

जलवायु और तापमान

क्विनोआ की खेती के लिए भारत की जलवायु को उपयुक्त माना गया है। भारत में इसकी खेती रबी के साथ-साथ खरीप की फसलों के साथ की जाती हैं। सर्दी का मौसम इसकी खेती के लिए उपयुक्त होता है। सर्दियों में पड़ने वाले पाले से इसकी पैदावार को नुकसान नही पहुँचता। सर्दियों के अलावा इसकी खेती गर्मी और बरसात के मौसम में भी की जा सकती हैं। इसके पौधों को अधिक बारिश की जरूरत नही होती।

क्विनोआ के बीजों को शुरुआत में अंकुरित होने के लिए 20 डिग्री के आसपास तापमान की जरूरत होती हैं। बीजों के अंकुरित होने के बाद इसके पौधे न्यूनतम 0 और अधिकतम 35 डिग्री से ज्यादा तापमान को सहन कर सकते हैं। इसके पौधों को विकास करने के लिए दिन में अधिक तापमान और रात में कम तापमान (ठंड) की जरूरत होती हैं।

खेत की तैयारी

क्विन्वा की खेती के लिए शुरुआत में खेत की मिट्टी पलटने वाले हलों से गहरी जुताई कर कुछ दिन के लिए खुला छोड़ दें. उसके बाद खेत में जैविक खाद के रूप में

- केचुवे का खाद/ वर्मिकोमपोस्ट- पौधे के लिए पोशाक तत्व प्रदान कर्ता है,
- नीम की खली- जमीन में उपस्थित किटकों को मारता है,
- जिप्सम पाउडर- जमीन को भुरभुरा रखने में मदद करता है, और
- ट्रायकोडर्मा फफूंद नाशक पाउडर- जो जमीन में उपस्थित हानिकारक फफूंद को मारने में उपयोगी होता है। ये सभी खाद और उर्वरक डालकर खेत में फैला दें. उसके बाद खेत की कल्टीवेटर के माध्यम से दो से तीन जुताई कर खाद को अच्छे से मिट्टी में मिला दें.

खाद को मिट्टी में मिलाने के बाद खेत में पानी चलाकर खेत का पलेव कर दें. पलेव करने के बाद जब भूमि की ऊपरी सतह हल्की सुखी हुई दिखाई देने लगे तब खेत की अच्छे से जुताई कर मिट्टी को भुरभुरा बना लें. और खेत में पाटा लगाकर मिट्टी को समतल बना दें. ताकि खेत में जल भराव जैसी समस्याओं का सामना ना करना पड़ें.

बीज की मात्रा और उपचार

क्विनोआ के बीजों का आकार सरसों की तरह काफी छोटा होता है। इसलिए एक एकड़ में रोपाई के लिए इसके 5 से 6 किलो बीज काफी होते है। इसके बीजों की रोपाई से पहले उन्हें गोमूत्र और ट्रायकोडर्मा के घोल में उपचारित कर लेना चाहिए। ताकि अंकुरण के वक्त किसी भी तरह की समस्या का सामना ना करना पड़ें। इसके अलावा प्रमाणित बीज को भी किसान भाई खेतों में उगा सकते हैं।

CLICK-N-GROW
Agroventures Pvt Ltd
Farmer's e-Buddy

बुआई का समय

क्विनोआ के बीजों की रोपाई सरसों की फसल की तरह ही ड्रिल के माध्यम से की जाती हैं। ड्रिल के माध्यम से इसके बीजों की रोपाई के दौरान इनकी बुवाई पंक्तियों में की जाती हैं। इन पंक्तियों के बीच लगभग एक फिट के आसपास दूरी होनी चाहिए। पंक्तियों में रोपाई के वक्त बीजों के बीच 15 सेंटीमीटर के आसपास दूरी होनी चाहिए। जबकि कुछ किसान भाई इसकी खेती छिडकाव विधि के माध्यम से भी करते हैं। छिडकाव विधि से रोपाई करने के लिए बीज की ज्यादा जरूरत होती हैं। और जब पौधे अंकुरित हो जाते हैं तब उनकी छटाई करने में ज्यादा मेहनत नहीं लगती।

भारत में क्विनोआ के बीजों की रोपाई किसी भी वक्त कर सकते हैं। लेकिन ज्यादा अच्छे उत्पादन के लिए इसकी खेती अक्टूबर से फरवरी और मार्च के महीने तक की जाती हैं। इसके अलावा बारिश के मौसम में भी जून से अगस्त में इसको आसानी से उगा सकते हैं।

पौधों की सिंचाई

क्विनोआ के पौधों को ज्यादा सिंचाई की जरूरत नही होती। इसके पौधे सूखे के प्रति सहनशील होते हैं। इसके पौधे तीन से चार सिंचाई में ही पककर तैयार हो जाते हैं। पौधों की पहली सिंचाई बीज रोपाई के तुरंत बाद कर देनी चाहिए। उसके बाद बाकी की सिंचाई पौधों के विकास और उन पर बीज बनने के समय करनी चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण

क्विनोआ की खेती में खरपतवार नियंत्रण प्राकृतिक तरीके से करना चाहिए। इसके लिए इसके बीजों की रोपाई के लगभग 20 दिन बाद पौधों की हल्की गुड़ाई कर देनी चाहिए। इसकी खेती में खरपतवार नियंत्रण के लिए पौधों की दो गुड़ाई काफी होती हैं। इसके पौधों की दूसरी गुड़ाई, पहली गुड़ाई के लगभग 15 से 20 दिन बाद कर देनी चाहिए।

पौधों में लगने वाले रोग और उनकी रोकथाम

क्विनोआ के पौधों की पत्तियां कड़वे स्वाद वाली होती हैं। इस कारण अभी तक इसके पौधों में किसी भी तरह का कोई कीट रोग नही देखा गया हैं। लेकिन जल भराव की वजह से पौधों में उख्टा और जड़ गलन जैसे रोग की सम्भावना देखने को मिलती हैं। जिसे उचित जल निकास के माध्यम से रोका जा सकता हैं।

पौधों की कटाई और मढ़ाई

क्विनोआ के पौधे बीज रोपाई के लगभग 100-110 दिन बाद कटाई के लिए तैयार हो जाते हैं। जिनकी कटाई सरसों की फसल की तरह की जाती हैं। इसके पौधों की कटाई के दौरान इसके बीज वाले भाग को काटकर अलग कर लिया जाता है। जिसे कुछ दिन धूप में सूखाने के बाद थ्रेशर के माध्यम से सरसों की तरह निकलवा लिया जाता हैं। इसके दानो को निकलवाने के बाद उन्हें फिर से धूप में सूखाने के बाद बाज़ार में बेचा जा सकता हैं। या भंडारण किया जा सकता हैं।

पैदावार और लाभ

क्विनोआ की खेती से प्रति एकड़ 12-15 क्विंटल के आसपास पैदावार प्राप्त होती हैं। इसको उगाने के लिए काफी कम खर्च किसान भाई को उठाना पड़ता हैं। क्विनोआ के दानो का बाज़ार में थोक भाव 40 से 60 रूपये प्रति किलो के आसपास पाया जाता है। जिस हिसाब से किसान भाई एक बार में एक एकड़ एक से डेढ़ लाख तक की कमाई आसानी से कर सकते हैं।

प्रति एकर कुल खर्चे- 3 महीने

ब्योरे	कार्य	कुल कीमत
जमीन तैयार करना	जुताई, समतलीकरण इ.	2000
बीज	5 किलो @ रु. 300/- प्रति किलो	1500
जैविक खाद	जैविक कीटनाशक, ग्रोथ बूस्टर, ई.	3500
अन्य खर्चे	बुवाई, कटाई, थ्रेशिंग और सुखाना	3000
ट्रांसपोर्टेशन	बीज/खाद और उपज के लिए लगने वाला ट्रांसपोर्ट खर्चा	5000
संपूर्ण खर्च (3 महीने)		**15,000/-**

प्रति एकर कुल आय- 3 महीने

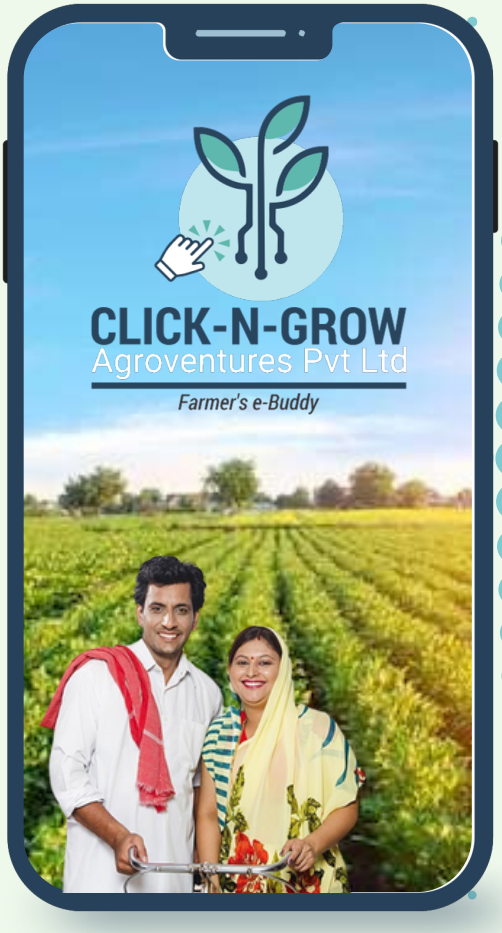
पैदावार	बायबैक कीमत	कुल कीमत
1500 किलो बीज (प्रति एकड़)	रु. 40/- प्रति किलो	रु. 60,000/-
कुल खर्चे		रु. 15,000/-
शुद्ध आय/ नफ़ा (3 महीने)		**रु. 45,000/-**

CLICK-N-GROW Agroventures Pvt Ltd Farmer's e-Buddy

CLICK-N-GROW
Agroventures Pvt Ltd
Farmer's e-Buddy

COMPANY PROFILE

Click-N-Grow Agroventures Pvt. Ltd.



CLICK-N-GROW
Agroventures Pvt Ltd
Farmer's e-Buddy

eKisanZone Farmer's e-Buddy | MITCAD | Contract Farming | KisanSAT Agro Advisory Services | Agri Export Grow Farmer, Grow India

INTERLINKED FARM SOLUTIONS AT ONE PLACE

Click-N-Grow Agroventures Pvt. Ltd.

Corporate Address: C/17-18, Dakshata Nagar Complex, Sindhi Camp, Akola, Maharashtra- 444001
Registred Office: C/2, Matoshri Apt, Sane Guruji Nagar, Khadki, Akola, Maharashtra- 444004

Mobile: +91-7775008660, 7030281210, 9730951149

Email: ekisanzone.com | info.mitcad@gmail.com | ekisanzone1@gmail.com

Website: www.ekisanzone.com | www.kisansat.ekisanzone.com