

फल और सब्जी भंडारण के लिये वाष्पशील शीतलन



मट्टी के बर्तन के कूलर के रखरखाव और
उपयोग के लिये एक गाइड



मट्टी के बर्तन के कूलर का उपयोग क्यों करें?

मट्टी के बर्तन में रखने से फल और सब्जियों का खराब होना कम किया जा सकता है और कटाई के बाद के नुकसान से भी रोका जा सकता है

अगर हम व्यापीकरण के बर्तन को ठीक से संभाले और इस्तेमाल करें तो वह हमें कई लाभ दे सकता है जैसे :

- कटाई के बाद के नुकसान को कम करना
- बाजार के कम चक्कर लगना
- पैसे की बचत
- पौष्टिकि, ताजा फल और सब्जियाँ आसानी से मिलेगी



सामको, माली में मट्टी के बर्तन कूलर को असेबल करते हुए जगिइबा बौरैइमा (बाएँ) और कादडिबिया नपिटा (दाएँ); फोटो क्रेडिट: बा जर्मेन डायरा

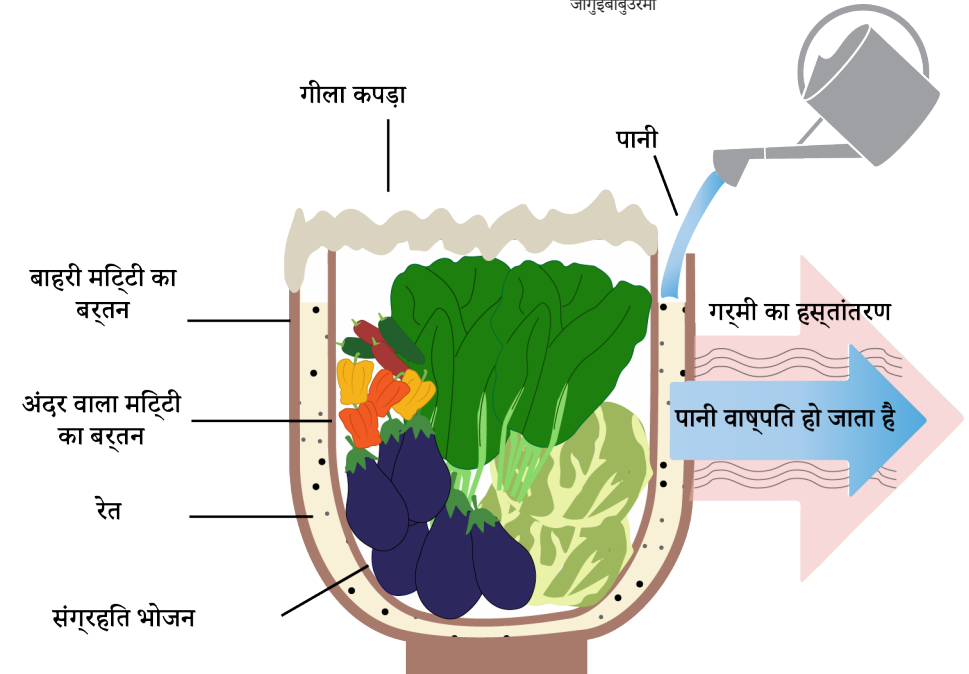
यह कैसे काम करता है?

मटके की बनावट पानी के व्यापीकरण से आस पास की हवा को ठंडा रखती है जिस से फल और सब्जियों के भंडारण के लिए अच्छा वातावरण तैयार होता है।

- बड़े बहार के मट्टी के बर्तन और अंदर के मट्टी के बर्तन के बीच में गली रेत भरते हैं ताकी फल सब्जियाँ ठंडी रहें
- मट्टी के बर्तन के समान की सुरक्षा के लिए बोरी या पानी सोकने वाला कोई कपड़ा मटके के मुँह पर लपेटा जाता है



वाम: जगिइबाबुउरेमा; अधिकार: काददियानपिटा; फोटोक्रेडिट: जगिइबाबुउरेमा



डजाइन का वकिल्प

बर्तन के अंदर बर्तन

- अंदर का बर्तन मट्टी, प्लास्टिक या धातु से बना हुआ हो सकता है।
- बाहरी बर्तन मट्टी से बना हुआ और साइज में बड़ा होना चाहिए



प्लास्टिक बेसिन के अंदर मट्टी का बर्तन

- अंदर का बर्तन गोल और मट्टी का बना होना चाहिए (जैसे आमतौर पर पानी के भंडारण के लिए उपयोग किया जाता है) या एकसीधी दीवार का बर्तन भी हो सकता है
- बाहरी बर्तन धातु या प्लास्टिक का हो सकता है, और मट्टी के बर्तन के बाहर और बर्तन के अंदर के बीच कम से कम 3 सेटीमीटर का अंतर छोड़ देना चाहिए



मट्टी का मटका मट्टी के बर्तन में

- अंदर का बर्तन गोल और मट्टी का बना होना चाहिए (जैसे आमतौर पर पानी के भंडारण के लिए उपयोग किया जाता है) या एकसीधी दीवार का बर्तन भी हो सकता है
- बाहरी बर्तन धातु का हो सकता है, और मट्टी के बर्तन के बाहर और बर्तन के अंदर के बीच कम से कम 3 सेटीमीटर का अंतर छोड़ देना चाहिए

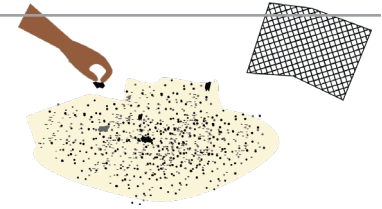


भरने के लिए रेत तैयार करना

वाष्पीकरण के लिए पानी को समान रूप से बनाए रखने के लिए रेत से बड़े कणों और धूल को हटाने की आवश्यकता होती है वाष्पीकरण के लिए पानी को समान रूप से बनाए रखने के लिए रेत से बड़े कणों और धूल को हटाने की आवश्यकता होती है

बड़े कण निकालें

- बड़े कणों और पत्थरों को निकालना एक अच्छा विचार है, ताकि वे बहुत ज्यादा जगह न लें
- यह 3-5 मिलीमीटर तार जाल के माध्यम से हाथ से या छलनी द्वारा किया जा सकता है



धूल हटाना

- जितना संभव हो उतनी धूल को हटाना बहुत महत्वपूर्ण है ताकि यह मट्टी के बर्तन के छिद्रों को बंद न करे ज्यादा से ज्यादा धूल मट्टी हटाना जरुरी है ताकि मटके के छेद बंद ना हो
- धूल को या तो पतले कपड़े के माध्यम से, या "वनीइंग" के माध्यम से हटा दें, यह माध्यम धूल को हटाने के लिए हवा का उपयोग करता है (नीचे तस्वीर देखें)








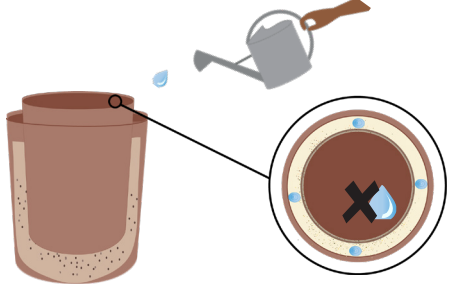
सूप

सूप से धूल हटाने के लिए, धीरे-धीरे जमीन पर एक कपड़े के ऊपर कंधे की ऊंचाई से रेत डालें (आपको अपनी ऊंचाई के आधार पर बेच की जरुरत हो सकती है)



मट्टी के बर्तन के कूलर को संकलति करना

मट्टी के बर्तन के कूलर को संकलति करने पर वचिार करे जहां इसका उपयोग कयिा जाएगा, क्योकिकूलर भारी और पूरी तरह से इकट्ठा होने पर स्थानांतरति करना मुश्कलि है

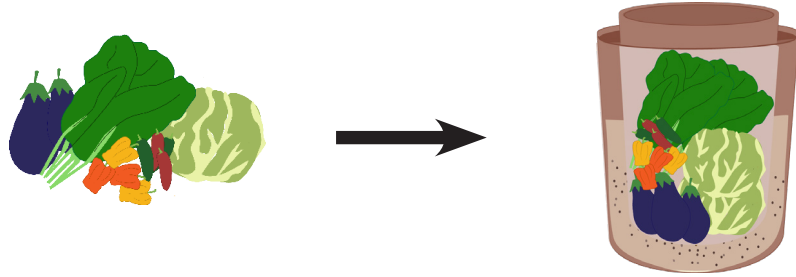
नरिदेश	मट्टी का बर्तन के अंदर मट्टी के बर्तन का डजिाइन	प्लास्टकि बेसनि के अंदर मट्टी का बर्तन	मटके के अंदर मट्टी का बर्तन
<p>1. रेत की एक परत जोड़ें</p> <ul style="list-style-type: none"> आंतरकि बर्तन बैठने के लिए एक समान सतह बनाने के लिए बाहरी बर्तन के तल में रेत डालो पाँट में डालने के लिए रेत गीली या सूखी हो सकती है 			
<p>2. अंदर वाला बरतन डालें</p> <ul style="list-style-type: none"> बाहरी बर्तन के अंदर रेत की परत पर आंतरकि बर्तन रखे और अतरिकित रेत से दो बर्तनो के बीच की जगह भरे सुनश्चिति करे कआंतरकि बर्तन की लम्बाई बाहरी बर्तन की तुलना में कम से कम 2 सेटीमीटर अधकि है 			
<p>3. रेत में पानी डालें</p> <ul style="list-style-type: none"> रेत को अच्छी तरह से गीला करने के लिए पर्याप्त पानी डाले जब पानी सोखने में कुछ सेकंड लगते हैं तो समझले की अच्छी मात्रा में जल डाला गया है यदि आंतरकि बर्तन तैरने लगे, तो बहुत अधिक पानी डाला गया है और कूलर का उपयोग करने से पहले उसे सुखाना होगा 			

क्ले पॉट कूलर भरना

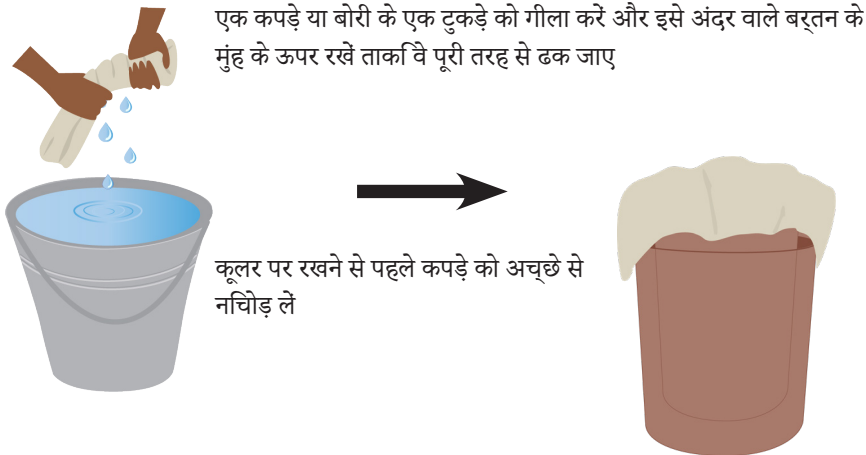
सुनश्चिति करे कफिल और सब्जियां सूखी है, अच्छी स्थिति में है, और गंदगी और कीड़ों से मुक्त है

फलों और सब्जियों को कैसे स्टोर करें

फल और सब्जियों को भीतरी बर्तन में रखें। सुनश्चिति करे की ये पदार्थ हम एक साथ रख सकते हैं (फल और सब्जी अनुकूलता के बारे में पेज 9 पर महत्वपूर्ण जानकारी देखें)



कूलर को ढक दें



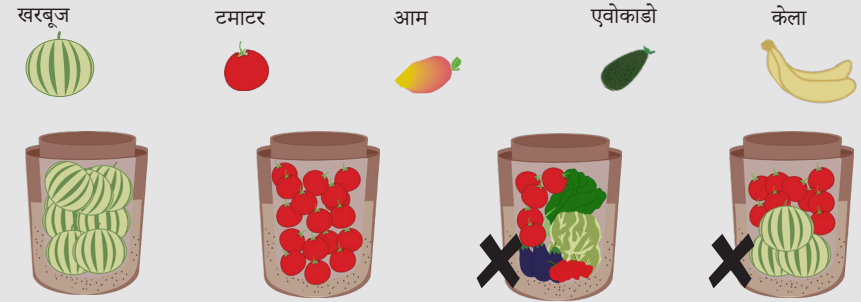
जानना महत्वपूर्ण है

नमिनलखिति तारीके आपको अपने फल और सब्जियों को खराब होने से बचाने में मदद करेंगे

इथाइलीन नर्माण

कई फल इथाइलीन नामक एक गैस का उत्पादन करते हैं, जो फलों और सब्जियों को खराब करता है। इन फलों को सब्जियों और एक-दूसरे से अलग-अलग संग्रहित किया जाना चाहिए।

इथाइलीन उत्पादक फलों के उदाहरणों में शामिल हैं:



गंध उत्सर्जन/उत्पादन

कुछ फल और सब्जियां अपनी गंधों को दूसरों तक पहुंचा सकते हैं और उनके स्वाद को बदल सकते हैं



उपयुक्त नहीं

सब्जियां और अन्य खाद्य पदार्थ जो ज्यादा नमी में आसानी से सड़ते हैं, जैसे की



अपने कूलर की देख रेख के तारकिए

अपने मट्टी के बरतन के कूलर का अधिक से अधिक लाभ प्राप्त करने के लिए इन तारकियों को अपनाए



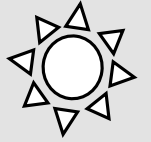
कले पॉट कूलर को खराब होने या नुकसान से बचाने के लिए, ऐसा न करें



छाया

कूलर को ठंडेमे, छाया मे, सीधी धूप से दूर रखे

कूलर को सीधे धूप मे न रखे



पानी देना

रेत और कपड़े को हर समय नम रखना चाहिए। आमतौर पर, दनि मे एक बार पानी डालना चाहिए।

रेत और आवरण को सूखने न दे



कवर

एक नम कपड़े या बोरी को कई बार मोड़कर कूलर के ऊपर रखा जाना चाहिए। कूलर को खुला न छोड़े

कूलर को खुला न छोड़े



स्वच्छता

कूलर की नियमिति रूप से साफ सफाई करनी चाहिए और बंद रखना चाहिए

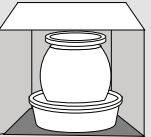
धूल और गंदगी जमा न होने दे



हवा का संचार
(हवादार होना चाहिए)

कूलर को ऐसे कमरे मे रखे जो हवादार हो, जसिमे बाहरी हवा भी आ जा सके

कम हवादार क्षेत्रो मे स्टोर न करें



उपयुक्तता

केवल फलो और सब्जियों को कूलर मे संग्रहीत किया जाना चाहिए। यह मांस, डेयरी या दवाओ के लिए उपयुक्त नहीं है। केवल फलो और सब्जियों को कूलर मे रख सकते है। यह मांस, डेयरी या दवाओ के लिए उपयुक्त नहीं है।

मांस, दवाएं या टीके न रखे





पी, माली में न्येलेनी सहकारी समिति में क्ले पॉट कूलर प्रशिक्षण; फोटो क्रेडिट: जिगुइबा बुउरेमा

Institut d'Economie Rurale (IER)

Centre Régional de la Recherche Agronomique de Sotuba

CRRA- Sotuba

Laboratoire de Technologie Alimentaire (LTA)

Avenue Mohamed V, BP 258 Bamako, Mali

Tel/Fax: (+223) 20 22 26 06/ 20 22 37 75

Contact: Dr Fatimata Cisse

Tel: (+223) 76 37 57 27

diallofati@gmail.com

World Vegetable Center–West and Central Africa

Station de Recherche de Samanko, BP 320 Bamako, Mali

Tel/Fax : (+223) 20 70 92 00/ 20 22 86 83

Contact: Kukom Edoh Ognakossan

kukom.edoh@worldveg.org

www.avrdc.org

MIT D-Lab

265 Massachusetts Avenue

Cambridge, MA 02139 USA

Contact: Eric Verploegen, Research Engineer

ericv@mit.edu

d-lab.mit.edu/clay-pot-coolers



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



MIT D-Lab

कवर: बुर्किनाफासोमें मिट्टी के बर्तन कूलर के साथ ओमारो बैरी; फोटो क्रेडिट: पीटररिंकर; पेज 3: पीटररिंकर द्वारा काम पर आधारित क्लेपॉट कूलर योजना बद्ध, आंदोलनई.वी



This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License.

To view a copy of this license visit: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>