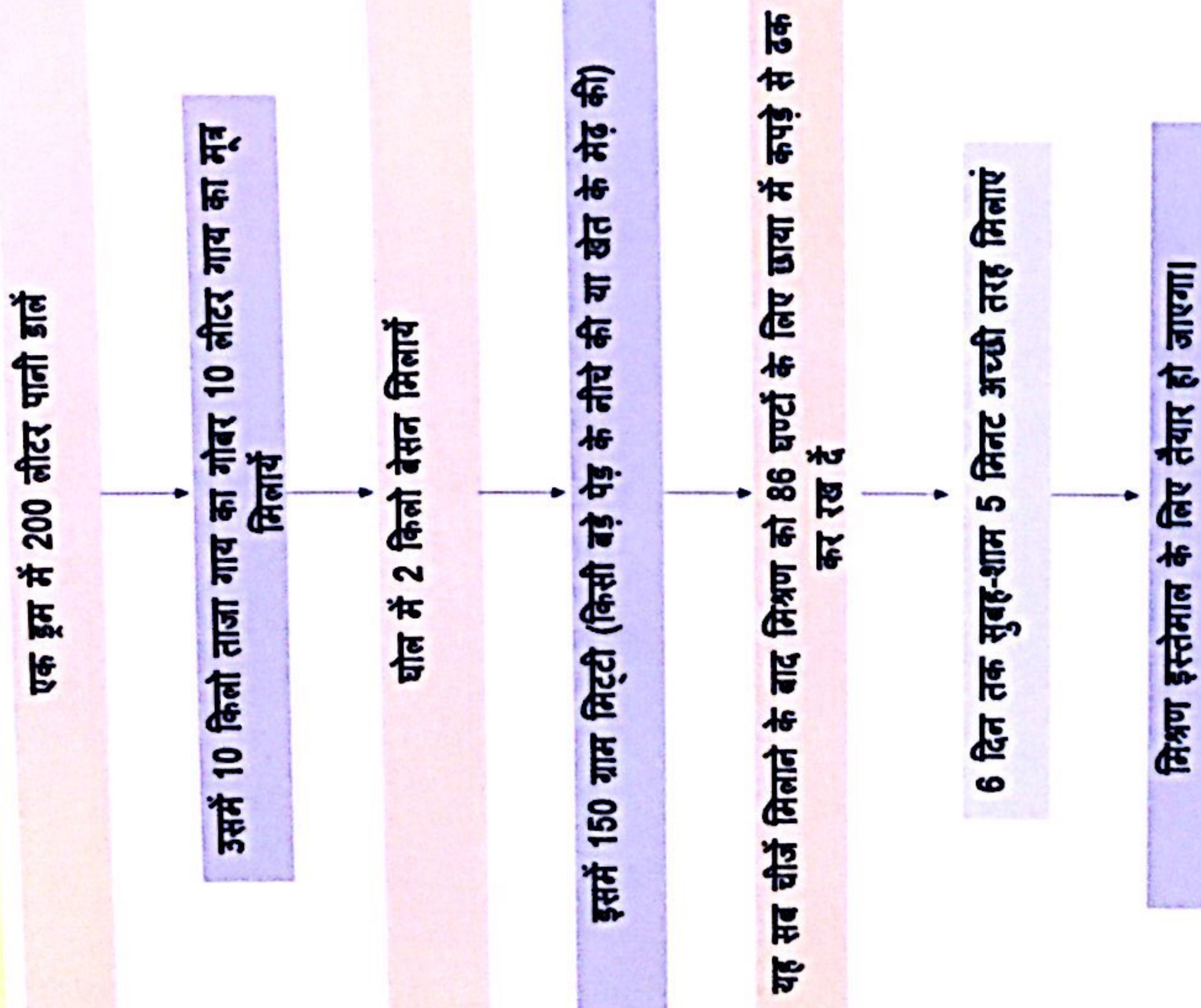




भाकृअनुप-कृषि तकनीकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, जोधपुर



कृषि विज्ञान केन्द्र-गुडामालानी

प्रसार शिक्षा निदेशालय
(कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर)

भाकृअनुप-कृषि तकनीकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, जोधपुर



आज़ादी का
अमृत महोत्सव

प्राकृतिक खेती : बीजामृत व जीवामृत एक वरदान



डॉ. बी.एल. मीणा
वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष

डॉ. बाबूलाल जाट
विषय विशेषज्ञ पौध संरक्षण

डॉ. विकास कुमार
विषय विशेषज्ञ प्रसार

डॉ. गीतेश मिश्र
विषय विशेषज्ञ-पशुपालन

गंगाशम माली
कार्यक्रम सहायक

बीजामृत

बीज पादप जीवन का मुख्य आधार है, जो एक संतति से दूसरी संतति तक जीवन वाहन कार्य करता है। क्योंकि पौधे का जीवन चक्र बीज से प्रारंभ होकर बीज पर ही समाप्त हो जाता है। अतः बीज का स्वस्थ होना अति आवश्यक है ताकि वह स्वस्थ संतति को कायम रख सके। यदि बीज ही रोगाणुओं से प्रसृत हो जाएंगे तो उससे उगने वाले पौधा कमजोर ओज रहित व किसानों के लिए अलाभकारी सिद्ध होंगे। अनुपचारित बीजों में हानिकारक कीटों और जीवाणुओं के कारण बीज जनित संक्रमण का खतरा होता है अर्थात् बीज पौधा बनने से पहले ही तनाव में होता है।

यदि बीजों को खेत में डालने से पहले ही उनको तनाव मुक्त कर दिया जाता है तो ये तसे विकसित होंगे और अन्न के भण्डार से हमे परिपूर्ण कर प्राकृतिक खेती के अन्तर्गत बीजामृत में बीज का शोधन किया जाता है। यदि बीजामृत को बीजों का अमृत कहा जाए तो इसमें कोई अतिशयोक्ति नहीं होगी, क्योंकि इससे बीजोपचार करने से बीजों की अंकुण क्षमता बढ़ने के साथ-साथ किसान का बहुत सा धन अपव्यय होने से बच जाता है। बीजामृत को किसान अपने घर या खेत पर आसानी से तैयार कर सकता है। बीजामृत से बीजोपचार करने के निम्नलिखित लाभ हैं -

- बीजों की अंकुण क्षमता बढ़ती है।
- बीज की सुषुप्तावस्था जल्दी टूटती है।
- बीजों में उग्र बढ़ने के निरोधक समाप्त होते हैं एवं बीज दीर्घायु होते हैं।
- बीजों में एक समान अंकुण होता है।
- प्रारम्भिक अवस्था से ही मौसमी कीटों और रोगों से बचाव होता है।
- स्वस्थ पौधे उगते हैं।
- बीजामृत के घोल का पतियों पर छिड़काव करने से भी विभिन्न फसलों में उत्पादन बढ़ता है।
- बीज जल्दी अंकुरित होते हैं।
- अंकुरण प्रतिशत में वृद्धि होती है।
- मिट्टी जनित रोगों से पौधों का बचाव होता है।
- जड़े तेजी से बढ़ती हैं।
- बीज अच्छी तरह से खिलता है।
- बीज से कीड़ों को हटाता है।
- फंगस / वायरस को रोकता है।

इन सभी को क्रमानुसार मिलाकर लको फिर उसकी की की सुई की दिशा व धीरे-धीरे मिलाए। इसको छाया में बरी कर रखें। इसको 24 घण्टे रखने के बाद बीजों पर रोपाई करें।

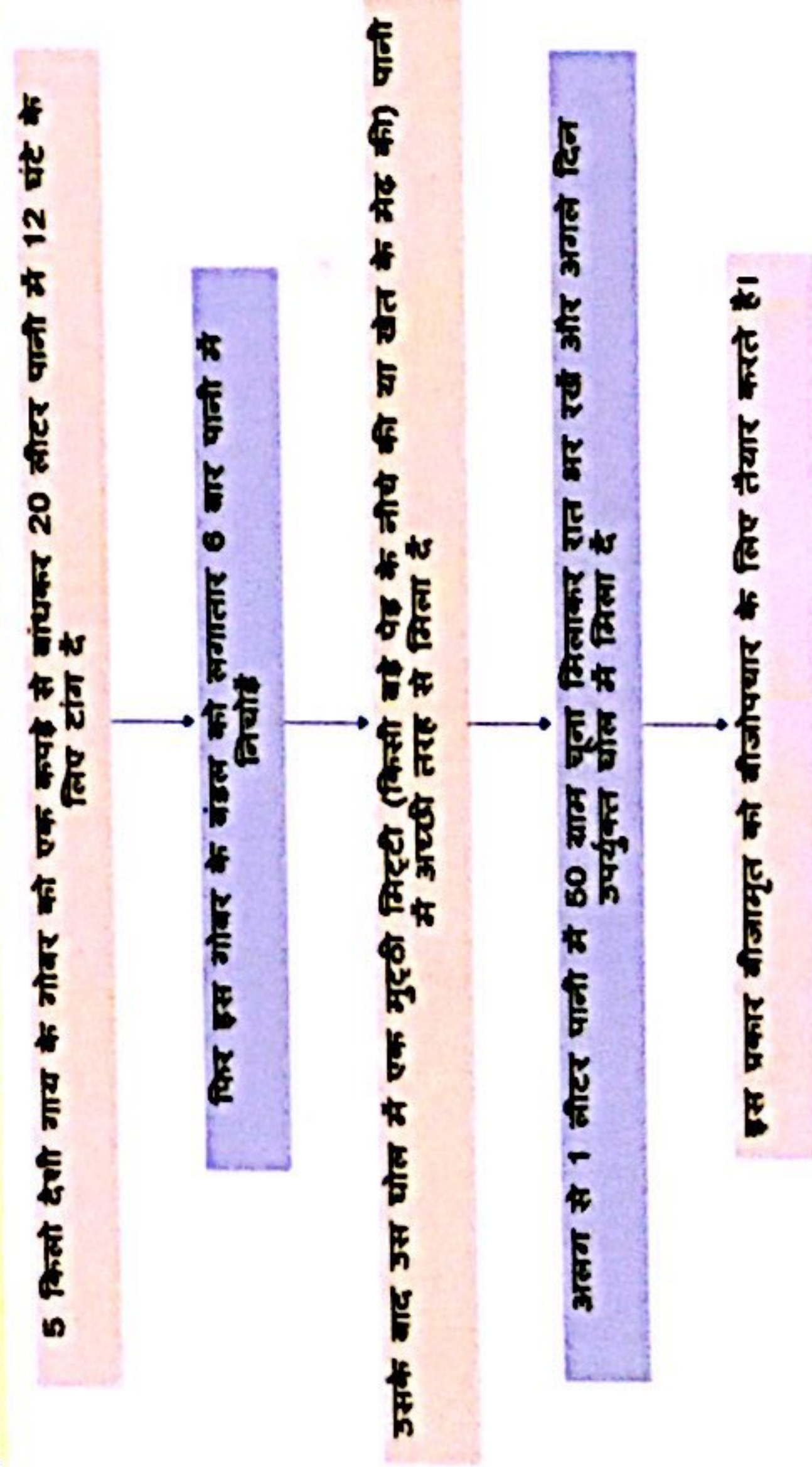
गोबर

- केवल देशी गाय का गोबर उपयोग करें।
- गोबर ही अच्छा होगा। गोबर दिन तक प्रभावशाली होता है।

गौ-मूत्र

- यह जितना पुराना होगा उतना ही लाभकारी होगा जो गाय जितना ज्यादा दूध देती है उसका गोमूत्र उतना ही कम प्रभावशाली होता है। इसलिए देशी गाय का मूत्र सबसे अच्छा होता है। बीजामृत बीज या किसी रोपण पौधों का उपचार करने के लिए उपयोग किया जा सकता है। रोपण योग्य पौधों को बीजामृत में डुबोकर बाहर निकाल रोपित करना होता है। यह पौधे की प्रारम्भिक अवस्था के दौरान कीड़ों और रोगों से फसल की पर्याप्त संरक्षण प्रदान करता है।

बीजामृत बनाने की विधि



बीजामृत का उपयोग

- स्प्रे द्वारा।
- बीज को हाथ से मिलाकर।
- सुखाने के बाद रोपण।
- बीज को उपचारित करने के बाद 7 दिनों में उपयोग करें।
- पाँच की जड़ को भी बीजामृत से उपचारित कर सकते हैं। पास कुल (जैसे कि धान, गेहूँ, मक्का, ज्वार, बाजरा, रोगी इत्यादि) एवं दलहनी फसलें इनमें से बुवाई किये जाने वाली फसल के बीज को फर्श या देसी गाय के गोबर से लिपि हुई भूमि पर फैला कर बीज पर बीजामृत छिड़कें। बीज को दोनों हाथों से मल कर छाया में सुखाकर बीज बोएं।
- दलहन, दलहन फसलों के बीजों का छिलका पतला होने के कारण हाथों से रगड़ने पर टूट जाता है। बुवाई की जानी वाली फसल के बीज को फर्श कर फैलाकर बीजामृत छिड़के। दोनों हाथों की उगलियों फैलाकर बीजों को धीरे से ऊपर-नीचे करके मिलाएं। छाया से सुखाकर बीज बोएं।
- मृगफली/सोयाबीन इनके छिलके बहुत पतले एवं संवेदनशील होते हैं। इनके बीज में 10 प्रतिशत मात्रा जीवामृत लेकर धीरे से गन्ना / केला / आलू / हल्दी / अदरक फसल के बीजों को बाँस की टोकरी में रख कर टोकरी को बीज सहित कुछ दागों के लिए बीजामृत में डुबो कर निकाल लें। इसके बाद बीज की बुवाई करें।
- सब्जियों को निकाल कर ठण्डे पानी से धो कर बीजामृत से सरकार कर छाया में सुखाकर बिजाई करें।
- फल फलों की को भी सामान्य तरीके से बीजोपचार करें।
- कलम (पॉपलर / सहजन / खाने का पान / काली मिर्च इत्यादि) बीजों को बाँस की टोकरी में रखकर बीजामृत में बीकर में भीगोकर बजाई करें।
- पौधशाला में बीज की बुवाई करने से पूर्व बीज का उपचारित करें एवं इसके उपरान्त रोप के समय पौधशाला से पौधे निकाल कर उनकी नर्सरी को बीजामृत में डुबोकर रोपाई करें।

जीवामृत

यह देशी गाय के गोबर एवं गोमूत्र के साथ, गुड़, बेसन, जीवामृत मिट्टी के मिश्रण से प्राप्त किया जाता है, जो न केवल हमारी फसल के लिए बल्कि पूरे प्राणी जगत के स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से अमृत के समानत (एक प्रभावशाली जैव उर्वरक पौध वृद्धि नियामक तथा हार्मोन है जो फसल के सभी चरणों में विकास और पैदावार बढ़ाने में मदद करता है यह सूक्ष्मजीवों की संख्या को बढ़ाता है और इन्हें एक अनुकूल वातावरण प्रदान करता है। जो पौधों को आवश्यक और मुख्य पोषक तत्त्व (नाइट्रोजन फास्फोरस और पोटैश) और सूक्ष्म पोषक तत्व प्रदान करते हैं। यह मिट्टी में केचुओं की संख्या को बढ़ाता है जिससे भूमि हमेशा उपजाऊ बनी रहती है।

जीवामृत का महत्व:

यह प्राकृतिक कार्बन, नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, पोटेशियम और अन्य सूक्ष्म पोषक तत्वों का एक उत्कृष्ट स्रोत है जो मुख्य रूप से प्राकृतिक खेती का मुख्य घटक है। इसका पीएच मान 4.8, 4.9 के बीच होता है यानी ये अम्लीय है। क्षारीय मिट्टी के पीएच मान को सुधारने के लिए मदद करता है। कम्पोस्ट और वर्मी कम्पोस्ट जैसे जैविक खाद के अन्य रूपों की तुलना में जीवामृत बहुत आसानी से और जल्दी से तैयार किया जा सकता है। फसल में जीवामृत प्रयोग करने का तरीका भी बहुत आसान है खेत की जुताई के समय खेत में पानी लगाते समय, ड्रिप सिंचाई के माध्यम से, स्प्रिंकलर के ड्रिचिंग पद्धति से या खड़ी फसल में छिड़काव करके उपयोग किया जा सकता है। इसे सभी अनाज वाली फसलें, दलहनी फसलें, तिलहनी फसलें, सब्जियों एवं फलदार पौधों में प्रयोग किया जा सकता है। इसका फसलों पर कोई हानिकारक प्रभाव नहीं पड़ता है।

जीवामृत बनाने हेतु आवश्यक सामग्री

एक एकड़ में प्रयोग करने हेतु जीवामृत बनाने के लिए आवश्यक सामग्री

1. प्लास्टिक एक ड्रम (लगभग 200 लीटर)।
2. 10 किलोग्राम देशी गाय का गोबर।
3. गोमूत्र 10 लीटर देशी गाय का।
4. गुड़ 1 से 2 किलोग्राम (पुराना गुड़ ज्यादा असरदार होता है।)
5. बेसन - 1 किलोग्राम (भूम, उड़द, अरचना में से किसी का भी)
6. राजीव मिट्टी 1 किलो पीपल या बरगद के पेड़ के नीचे की मिट्टी।
7. पानी 200 लीटर।
8. एक ढकने का कपड़ा।

बरगद एवं चौपल हर समय देने हैं। ज्यादा सीजन देने वाले वृक्ष के नीचे सूक्ष्मजीवों की संख्या अधिक मात्रा में पाई जाती है। यही सूक्ष्म जीव भूमि को उपजाऊ बनाते हैं।