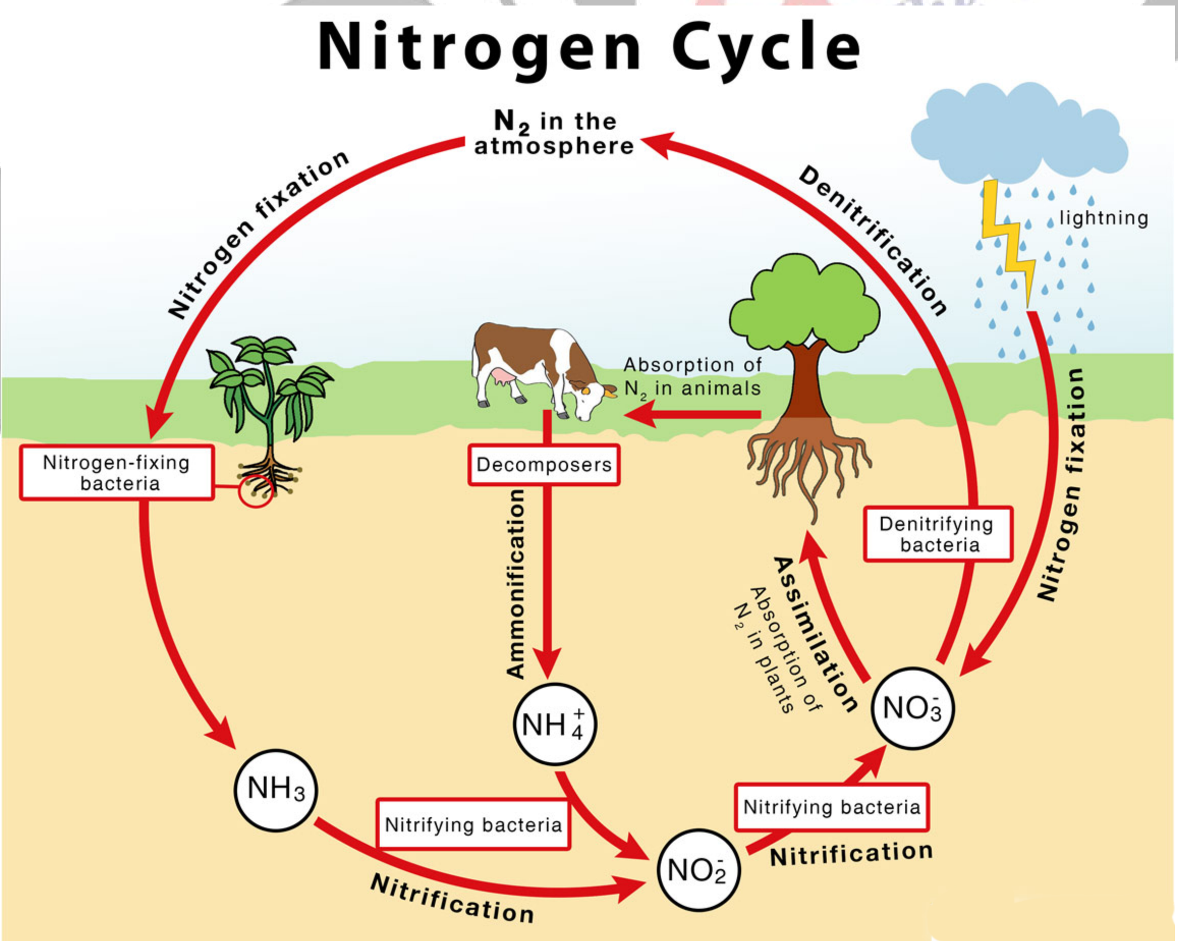
पशुओं के तरल अपशष्टि का उर्वरक में परविर्तन

[स्रोत: TH](#)

वैज्ञानिकों ने **मूत्र से यूरिया का नष्किरषण करने** हेतु एक नवीन **वदि्युत-रासायनकि** तकनीक वकिसति की है, जो [अपशष्टि जल उपचार](#) चुनौतियों का समाधान करते हुए इसे [उर्वरक](#) में परविर्तति करेगी।

- नई **वदि्युत रासायनकि प्रकरयि़ा** मूत्र के यूरयि़ा को **परकार्बामाइड** में परविर्तति करती है, जो एक **करसि्टलीय परॉक्साइड व्युत्पन्न** है जसिका उपयोग **उर्वरक** के रूप में कयि़ा जा सकता है।
    - इसने मानव और पशु दोनों के मूत्र से **परकार्बामाइड** का नष्किरषण करने में लगभग **पूरण शुद्धता** हासलि कर ली है।
    - नष्किरषति परकार्बामाइड से करमकि रूप में **नाइट्रोजन** उत्सरजति होता है, जसिसे फसल की वृद्धि बढ़ती है और [नाइट्रोजन चकर](#) पूरा होता है।
- मूत्र में **फास्फोरस, पोटेशयिम और नाइट्रोजन (यूरयि़ा)** जैसे आवश्यक पोषक तत्व होते हैं, जो इसे एक संभावति **प्राकृतकि उर्वरक** बनाते हैं।
- एक वयस्क व्यक्ति प्रतविर्ष **450-680 लीटर** मूत्र उत्पादति करता है, जसिसे **4 कलिोग्राम नाइट्रोजन और 0.3 कलिोग्राम फॉस्फोरस** उत्पन्न होता है, जो एक वर्ष तक प्रतदिनि एक रोटी के लयि़े गेहूँ उगाने के लयि़े पर्याप्त है।
- यह [स्वच्छ भारत मशिन-शहरी (SBM-U)](#) के तहत [ODF++ स्थति](#) प्राप्त करने में मदद कर सकता है, जसिमें [GHG उत्सरजन](#) को कम करने के लयि़े **ठोस और तरल अपशष्टि प्रबंधन** और **डेयरी क्षेत्र** शामलि हैं।



और पढ़ें: [स्वच्छ भारत मशिन-शहरी](#)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/turning-animal-liquid-waste-into-fertilizer