सिँचाइ गर्न सकिने ।

पशुमूत्रको प्रयोगबाट हुने फाईदा

क) युरिया मलमा पाइने नाइट्रोजन तथा म्युरेट अफ पोटासमा पाइने पोटास सजिलै परिपूर्ति गरी ठूलो रकम बिदेशिनबाट जोगाउन सकिने,

ख) पशुमूत्रबाट वानस्पतिक विषादी बनाएर बालीनालीको रोग कीरा व्यवस्थापन तथा सुक्ष्मतत्वको पूर्ति गर्न सकिने,

ग) रासायनिक मल तथा विषादीको मात्रा घटाई उत्पादन लागत घटाउन सकिने,

घ) गाईवस्तुको भकारो सफा भई रोगव्याधि कम हुने र दूधको उत्पादन बढने,

ङ) बालीविरुवामा प्रयोग गर्दा पिसाबसँगै सिंचाइ पनि हुने

च) गोबर ग्याँसमा प्रयोग गर्दा मिथेन ग्यास बढी उत्पादन हुने,

छ) गोठेमलको गुणस्तर बढाउन सकिने ।

ज) रसायनिक मलको परनिर्भरता कम गर्दै उत्पादन लागतकम गर्ने ।

पशुमुत्रको हिसाब

पाँचवटा गाईवस्तु (वयस्क र बच्चा) को हिसाब गर्दा उक्त गईबस्तुबाट प्राप्त हुने पशुमुत्रमा पाईने नाईट्रोजनको मात्रा

पिसाब संकलन (लिटर)		प्राप्त नाईट्रोजन (के.जि.)		बराबर युरिया (के.जि.)	
प्रति दिन	प्रति महिना	प्रति दिन	प्रति महिना	प्रति दिन	प्रति महिना
२०	६००	०.३	९	०.६५	१९.५

१०० लिटर पिसाबबाट १.५ के.जि. नाईट्रोजन प्राप्त हुन्छ र युरियामा ४६५ नाईट्रोजन पाईन्छ त्यसैले ३१ लिटर पिसाबले एक के.जि. युरिया बराबर नाईट्रोजन प्रदान गर्छ ।

भकारो सुधार कसरी गर्ने ?

गाईबस्तु पाल्ने गोठको भुइँ ढलान गरि पिसाब बगेर जाने नाली बनाउने र पिसाब जम्मा हुने ट्यांकी बनाएर ट्यांकीमा पिसाब बग्ने नालीलाई जोडेर ट्यांकीमा पिसाब संकलन गर्न सकिन्छ। अथवा गोठको भुइमा ढुंगाको छपनी बिछ्याएर चरचरमा सिमेन्ट लगाई मुत्र बग्ने नाली र मुत्र संकलन गर्ने ट्यांकी निर्माण गरेरपनि मुत्र संकलन गर्न सकिन्छ।छपनी हरुबाट पनि सम्भब नभएमा चिम्टायिलो माटो मुछेर भकारो (गोठको भुइँ) लाई राम्ररी खाँदी पिसाब बग्ने नाली र पिसाब जम्मा हुने खाल्टो बनाई मुत्र संकलन गर्न सकिन्छ ।

संक्षेपमा भन्दा पिसाबलाई गोठको भुइँबाट चुहिएर जान नपाउने गरि भकारो निर्माण गरि मुत्र संकलन गर्न सकिन्छ। भकारो सुधारको साथसाथै राम्रो सोतरको प्रयोगले पनि मुत्र खेर जानबाट बचाउन सकिन्छ ।

चित्र साभार: साबिक मा.व्य.नि. हरिहरभवन

सम्पर्क

प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना

परियोजना कार्यन्वयन ईकाई

आलु सुपरजोन, काभ्रेपलाञ्चोक

फोन नं: ०११-६६२४४९, ६६२२५८

ईमेल : superzonekavre@gmail.com

वेवसाईट: http://superzonekavre=pmamp=gov=np

आ.व. २०७५/७६

भकारो सुधार

प्रस्तुति

दिपक पौडेल (वरिष्ठ कृषि अधिकृत)

मधु सुदन घिमिरे (कृषि अधिकृत)

नेपाल सरकार

कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना

परियोजना कार्यन्वयन ईकाई

आलु सुपरजोन, काभ्रेपलाञ्चोक

भकारो सुधार भनेको के हो ?

गोवर र मुत्रनै गोठेमलका प्राथमिक स्रोत भएकाले यिनको संरक्षणको लागि ध्यान दिनुपर्दछ। गोवर मात्र होइन मुत्र पनि जोगाउनु पर्दछ। यसको लागि मूत्र सोस्ने खालका सामग्रीहरू सोत्तरको रूपमा प्रयोग गर्नुपर्दछ। हाम्रो देशको परिप्रेक्ष्यमा हेर्दा गोठहरू राम्रोसँग तयार पारिएका हुँदैनन् । गोवरको प्रयोग गरेपनि मूत्र भूइँमानै खेर जान्छ। तर खाद्यतत्वको रूपमा हेर्दा गोवर र मूत्रको बराबर महत्व हुन्छ । गोठेमल बनाउँदा गाईबस्तुको गोबर, मूत्र र सोत्तरलाई राम्रो र सुरक्षित तरिकाले विघटित गराउन जरुरी हुन्छ। यसका लागि गोठ तथा खाडलको राम्रो व्यवस्था हुनुपर्दछ।गोठेमल्को सुधार गर्नका लागी पाल्तु जनावरहरु जस्तै गाई, भैसी, सुँगुर आदि बस्ने गरी बनाइएको परम्परागत गोठलाई सुधार गरि पशुहरु बस्न सजिलो तथा आराम हुने र गोबर तथा मुत्र संकलन गरि उपयोग गर्न सजिलो हुने गरि गोठ वा भकारोको संरचना सुधार गर्नु लाई भकारो सुधार भनिन्छ ।

राम्रो गोठेमल बनाउनको लागि निम्न कुराहरुमा ध्यान दिनु पर्दछ ।

- गाईबस्तुको मूत्र पूर्णरूपले सदुपयोग हुनुपर्दछ। यसकालागि अधिकतम् मात्रामा सोत्तरको व्यवस्था गर्नुपर्दछ । सोत्तर पर्याप्त नभए भकाराको नजिक मूत्र सङ्कलन गर्ने सानो खाडल वा टङ्की बनाइ कुलेसोद्वारा मूत्र सङ्कलन गरी सिधै बिरुवामा प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ । अथवा सङ्कलित मूत्रलाई गोठेमलमा लगेर मिसाउन पनि सकिन्छ ।
- खाडल खन्न नमिल्ने अथवा नसक्ने अवस्थामा मललाई जमिनमै थुपारेर राख्न सकिन्छ। यस्तो अवस्थामा मलको वरिपरि ढुङ्गाको पर्खाल वा काठपात र स्याउलाले बार्न पनि सकिन्छ । यसो गर्दा मललाई घाम-पानीबाट जोगाउन सकिन्छ। घाम पानीबाट मललाई जोगाउनु भनेको सब भन्दा महत्वपूर्ण कुरा हो ।
- मल राम्रोसँग विघटित नहुनु एउटा प्रमुख समस्या भएको हुँदा गोबरमललाई खाडल वा थुप्रोमा राम्रोसँग मिलाइ राख्नु पर्दछ। खाडल या थुप्रोमा पानी अथवा भल पस्न दिनु हुँदैन ।
- खाडल वा थुप्रोमा गोठेमल थुपार्दै जानुपर्दछ। हरेक हप्ता चुली लागेको मललाई फिँजाएर मिलाउनु पर्दछ मललाई छानो दिएर घामपानीबाट जोगाउँदा राम्रो हुन्छ ।
- छानो दिन नसक्ने अवस्थामा खाडल वा थुप्रो पुरै भरिए पछि सकेसम्म प्लास्टिक वा स्याउला वा झारपातले भए पनि मललाई छोपेर राख्नु अनिवार्य हुन्छ ।
- मूत्र सोस्ने व्यवस्था मिलाई मललाई खाडलमा राख्नुपर्दछ। खाडलमा राख्न नसक्ने अवस्थामा झारपातले नै भए पनि मलको थुप्रोलाई छोप्नुपर्दछ वा माटोले चारैतिर लिपिदिन पनि सकिन्छ ।

भकारो सुधार किन गर्ने?

गाईबस्तुको पिसाब (मुत्र) मा गोबरमा भन्दा बढी नाइट्रोजन हुन्छ, जुन धरैजसो नोक्सान हुने गर्दछ। एउटा पशुले खाएको घाँसपात वा दानामा रहेको १०० भाग नाइट्रोजन मध्ये २० भाग मात्र पशुको पोषणमा प्रयोग हुने गर्दछ भने बाकी ८० भाग नाइट्रोजन मल र मुत्रबाट निस्कन्छ। जसमध्ये २८ भाग गोबरबाट र ५२ भाग मुत्रबाट निस्कन्छ यसकारण नाइट्रोजनको मात्राको हिसाबमा मुत्रको महत्व धेरै हुन्छ । यसैगरि ६१ देखि ८७ प्रतिशत फस्फोरस र ८२ देखि ९२ प्रतिशत पोटास तत्व गोबर र मुत्र बाट बाहिर निस्कन्छ। यी बाहेक बिरुवालाई आवश्यक पर्ने अन्य सहायक तथासुक्ष्म खाद्य तत्वहरु पनि गोबर र मुत्र बाट बाहिर निस्कन्छ । त्यसैले गोबर र मुत्रको संकलन तथा संरक्षण गरि यसमा ब्याप्त बिरुवालाई चाहिने खाद्यतत्वको सदुपयोग गर्न सकिन्छ ।

गाईवस्तुको गहुँत प्रयोग गर्ने तरिका:

क) १ भाग गाईवस्तुको मूत्रलाई विरुवाको अवस्थानुसार ४ देखि ८ भाग पानीमा मिसाएर बाली विरुवामा युरिया मलको सट्टा प्रयोग गर्ने ।

ख) पशुमूत्रलाई गोबरग्याँस प्लाण्टमा प्रयोग गर्दा ग्याँस उत्पादन बढ्नुका साथै मलको गुणस्तर समेत बढ्ने ।

ग) संकलित पशुमूत्रलाई प्लाष्टिक भाँडोमा राखी अमिलो, टर्रो, तीतो, पिरो वनस्पतिहरू (असुरो, तितेपाती, नीम, बकाइनो, बोझो, केतुकी, सिस्नु, सयपत्री, बनमारा, आदि) २५ देखि ३५ दिन कुहाई बनाइएको झोललाई विरुवाको अवस्था अनुसार १ भागमा ५-१० भाग पानी मिसाई वानस्पतिक विषादीको रुपमा प्रयोग गर्न सकिने जसबाट रोग कीरा व्यवस्थापन हुनुका साथै विरुवालाई चाहिने केही पोषक तत्व पनि प्राप्त हुन सक्ने ।

घ) पशुमूत्रलाई पानीमा मिसाई थोपा सिँचाइको रुपमा युरिया मलको सट्टा टपड्रेस गर्न सकिने ।

ङ) टंकी वा ड्रममा पानी र पिसाब मिसाएर पाइपद्वारा