মার্চ | ক্রো | ড় |
২০০৯ প | ত্র |

চাষের কথা

কৃষক ও কৃষিকর্মীদের তথ্য বিনিময় মঞ্চ

কালীপদর রান্নাবান্না

বায়োগ্যাসের কথা

কালীপদ মান্ডি কৃষক। বাড়ি বাঁকুড়ায়। কালীপদ বাড়িতে বায়োগ্যাস করেছেন। বায়োগ্যাস করে তাঁর সাশ্রয় হয়েছে। বায়োগ্যাস করেই তাঁর ভাত ফুটছে, ডাল ফুটছে।

বাঁকুড়ার যে দিকটায় শুশুনিয়া দাঁড়িয়ে আছে চুপচাপ, ওই দিকটায় তাঁর গ্রাম। গ্রামের নাম শিমূলবেড়িয়া। শিমূলবেড়িয়ার ডাকঘর চাঁদড়া।

আর পাঁচটা ঘরের মতো কালীপদর উনুনও জ্বলত জঙ্গলের লতাপাতা-কাঠকুটোয়। কিন্তু হুড়মুড় জঙ্গল হাসিলে, কাঠকুটোর আকালও হয়েছে বহুদিন। তাই বায়োগ্যাস জ্বালানির জায়গা নিল। এই জন্য *DIC থেকে অনুদান পাওয়া গেছে ৩৫০০ টাকা। সার্ভিস সেন্টারের সহযোগিতাও ছিল।

৪টি গরু ছিল তাঁর। গরুর মলই এবার কাজে লাগল। বাড়ির ভেতর ১১´ x ৪´ গর্ত খুঁড়ে বায়োগ্যাসের ব্যবস্থা হল।

কালীপদর পরিবারে আছে ছয় জন। বায়োগ্যাসে হরদিন-দিনরাত উঠে আসছে ছয়জনের রান্না। পরন্তু দু-একজন কুটুম এলে এই জ্বালানিই সব সামলে নেয়। রান্না বাদে চা-ও ফুটছে টগবগ। সঙ্গে আছে স্লারি—গ্যাস হওয়ার পর গন্ধযুক্ত তরল গোবর। যা গড়িয়ে যাচ্ছে কালীপদ জমিতে ফলবান সার হিসেবে।

ফি দিন দুবেলা রান্না করতে ১০ কেজি কাঠ লাগত। এজন্য দিনে খরচ ২০ টাকা। মানে মাসে ৬০০ টাকা। এখন ৬ পয়সাও লাগে না। ৬০০ আছে আপন মনে।

কালীপদর ছোট জমি। কালীপদ ক্ষুদ্র চাষি। কালীপদ জঙ্গল বড় করছেন। নিজেও লম্বা হচ্ছেন আস্তে আস্তে . . .

প্রতিবেদন : দুর্গাদাস টুডু

* DISTRICT INDUSTRIES CENTRE

গবাদি পশু/মুরগি —মানুষের মলমূত্র, সবজির খোসা ও খড়কুটো পচিয়ে গ্যাস তৈরি করে, ঘরের জ্বালানি ও আলো জ্বালানোর সংস্থান করাই সাধারণভাবে বায়োগ্যাসের কাজ। এর কিছু সরঞ্জাম আছে। যা সহজেই জোগাড় করা যায়। বানানোর খরচও কম।

সুবিধা :

- অর্থের ও সময়ের সাশ্রয়
- অনেক তাড়াতাড়ি রান্না
- বাসনপত্রের গায়ে কালি না পড়া
- আলো জ্বালানোরও সংস্থান
- জ্বালানি ছাড়াও জৈব সার ও মাছের খাবার (গ্যাস তৈরি হওয়ার পর বেরোনো গন্ধহীন স্লারি)
- জ্বালানির খরচ বাঁচা
- কাঠ না লাগা, জঙ্গল বাঁচানো, পরিবেশ রক্ষা

ঘরে ৩-৪ টে গরু-মহিষ অবশ্যই থাকবে

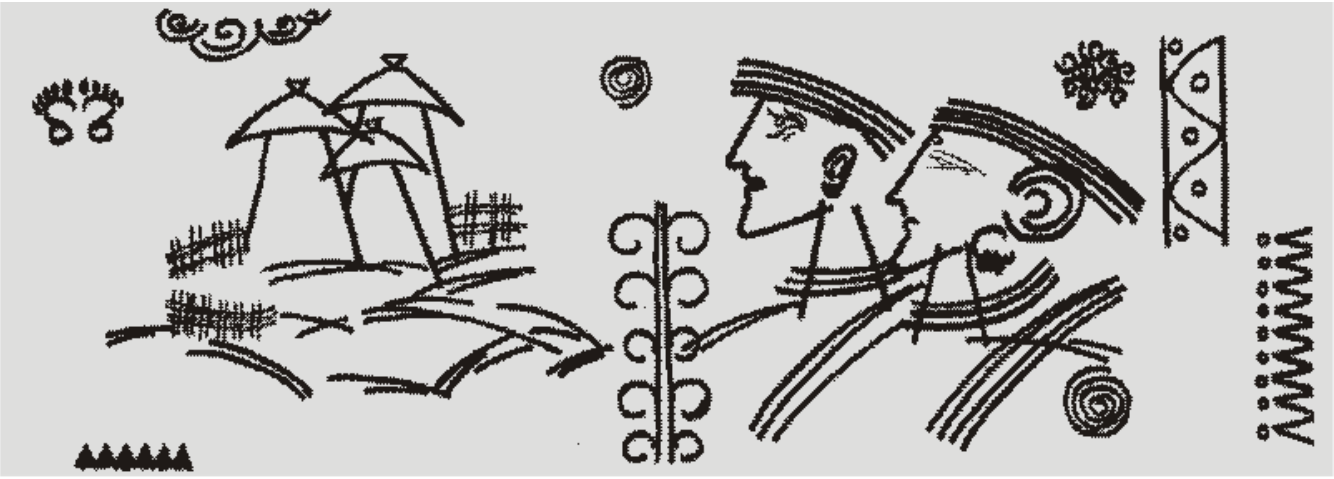
মডেল নির্বাচন / তথ্য সারণী

প্লান্ট -এর ক্ষমতা	দিনপ্রতি গোবর (কিলোগ্রাম)	গরু/মোষের সংখ্যা	মাথাপিছু রান্না
১ ঘনমিটার	২৫	২-৩	৩-৪
২ ঘনমিটার	৫০	৪-৬	৫-৮
৩ ঘনমিটার	৭৫	৭-৯	৮-১২
৪ ঘনমিটার	১০০	১০-১২	১২-১৬

তদারকি :

- প্রতিদিন নির্দিষ্ট পরিমাণ গোবর ও জলের মিশ্রণ (১ঃ১) দেওয়া
- সপ্তাহে একবার পাইপ লাইনে জমা জল বের করে দেওয়া
- ১০-১২ দিন অন্তর, লম্বা বাঁশ বা ওই জাতীয় কিছু দিয়ে আউটলেটর-এর ভেতরে দিয়ে প্লান্টের তরল নাড়িয়ে নেওয়া

বায়োগ্যাস প্লান্টের জন্য সরকারি অনুদান পাওয়া যায়। এই অনুদান আসে অনুমোদিত স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা মারফত। অনুদানের সাধারণ হার ২৫০০ টাকা (একটি



২ ঘনমিটার প্ল্যান্টের জন্য) প্লান্ট বসানোর রাজমিস্ত্রি লাগে।

রাজমিস্ত্রি ও অনুদান সম্পর্কে বিস্তারিত জানতে ওয়েবরেডার কলকাতা আঞ্চলিক অফিস, আদিত্য সোলার শপ ও ডিসট্রিক্ট ইন্ডাস্ট্রিজ সেন্টার-এ যোগাযোগ করুন, স্বেচ্ছাসেবী সংগঠনের নাম জানা থাকলে আগে সেখানে ফোন করুন। **ফোন নম্বরগুলো নীচে দিয়ে দিলাম।**

ওয়েবরেডা :
২৩৫৭ ৫০৩৭-৫৩৩৮-৫০৪৭-৫৩৪৮

আদিত্য সোলার শপ আলিপুর ২৪৭৯-০৪০৬

আদিত্য সোলার শপ— নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন ২৪৭৭ ০৯৭৫

যুমোদিত স্বেচ্ছাসেবী সংগঠন

সোনারপুর রুরাল ডেভলপমেন্ট সোসাইটি
৯৮৮৩২৬৮১০১ ।৯৮৩১৩২৭৯৬৩ । ৯৮৩০৪৭৮৪০৫

বইপত্র

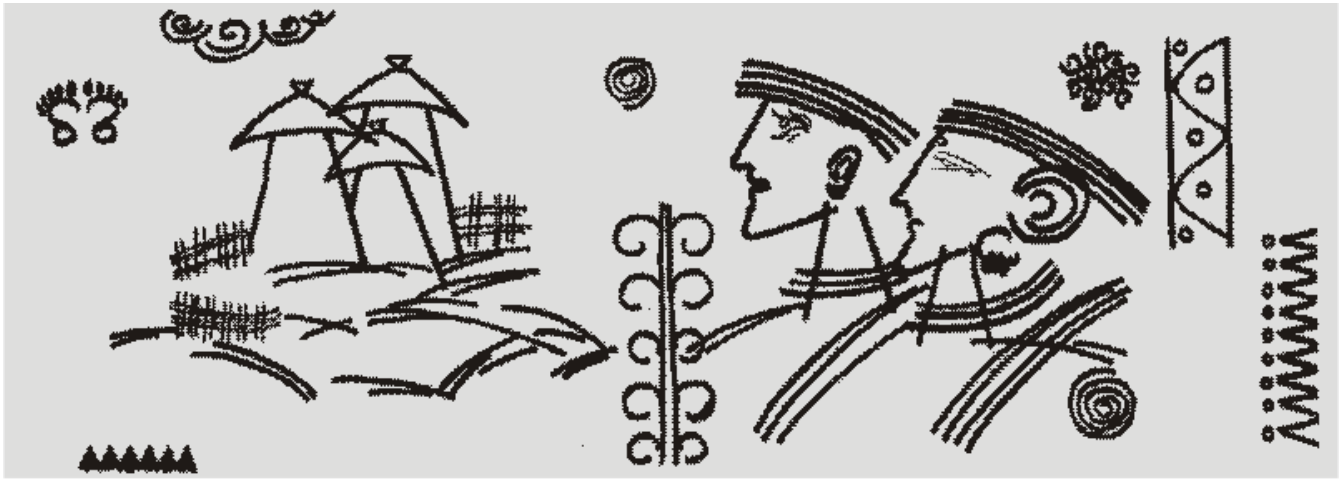
বায়োগ্যাস - ২ রাষ্ট্রসংঘ খাদ্য ও কৃষি সংস্থা, অ্যাকাডেমিক পাবলিশার্স ১৫ টাকা

বায়োগ্যাসের শক্তি একনজরে

১ ঘনমিটার বায়োগ্যাস = ২ কেজি কাঠ/০.৬ লিটার কেরোসিন/ ০.৫ লিটার পেট্রোল/ ০.৪ লিটার ডিজেল

১ ঘনমিটার বায়োগ্যাস = ১.২৫ কিলোওয়াট বিদ্যুৎ

ঋণ : সোনারপুর রুরাল ডেভলপমেন্ট সোসাইটি ২০০২ প্রকাশিত লিফলেট



বায়োগ্যাসের স্লারিতে নাইট্রোজেন, ফসফরাস ও পটাশিয়াম বেশ ভালো পরিমাণে থাকে। নাইট্রোজেন থাকে ১.৫%, ফসফরাস ০.৪% এবং পটাশিয়াম ২.২%। স্লারিতে জৈব পদার্থের পরিমাণও বেশ।

এই হারের, জায়গায় জায়গায় একটু হেরফের হলেও, সার হিসেবে স্লারি বেশ মূল্যবান। দুই রকমের স্লারি আছে :

১. ভেজা স্লারি

সদ্য সদ্য প্ল্যান্ট থেকে বেরিয়ে আসা স্লারি তৎক্ষণাৎ জমিতে দিলে, স্লারির পুরোটাই জমিতে পাওয়া যায়। এই মেশানোর কাজ, সরাসরি বা সেচের জলে মিশিয়ে করা যায়। এই সময় স্লারিতে থাকা নাইট্রোজেন এমন অবস্থায় থাকে, যা কিনা সহজেই পুরোটাই মাটিতে মেশে। এক ফোঁটাও বাদ যায় না। রোদে বা হাওয়ায় শুকিয়ে পরে মাঠে দিলে, এই পুরোটা পাওয়া যায় না। খানিকটা উড়ে যায়।

২. শুকনো স্লারি

প্লান্ট থেকে সরাসরি যখন দেওয়া হয় না, তখন স্লারি লাগানো হয় কম্পোস্টে। এই জন্য পিট বানাতে হয় দুটো। পিটটা করা হয় প্লান্টের কাছাকাছি একটা পাইপ দিয়ে। এই স্লারি আসবে পিটে। জমির খড়কুটো, রান্নাঘরের কুটোকাটা ইত্যাদি, যা কিছু জৈব, এই সবকিছুকে ফেলতে হবে পিটে। তার উপর ছড়িয়ে দিতে হবে স্লারি। তার ওপর আবর্জনার আর একটা আস্তর দিতে হবে। তারপর আবার স্লারি ছড়াতে হবে। এভাবে ফিরে কয়েকবার আস্তরের পর আস্তর দিতে হবে, যতক্ষণ না পিটটি ভরে সমান সমান হবে। এরপর দ্বিতীয় পিটটা ভর্তি করতে হবে।

প্রথম পিটের কম্পোস্ট এর মধ্যে শুকিয়ে সার হয়ে এলে, তা তুলে জমিতে ছড়িয়ে দিতে হবে। এরপর হাত পড়বে দ্বিতীয় পিটে। এভাবেই চলতে থাকবে একের পর এক। কিন্তু শুকিয়ে সার তৈরিতে নাইট্রোজেন কিছুটা হারিয়ে যায়। কিন্তু এভাবে স্লারি দিয়ে সার তৈরি ও জমিতে ব্যবহার অনেক সহজ।

দেখা গেছে, স্লারিতে বেশ ভালো পরিমাণ ব্যাকটেরিয়া ও পুষ্টির উপাদান থাকার দরুন, কম্পোস্টের কাজ তাড়াতাড়ি হয়। আর জৈব উপাদান পচতে যতটা সময় লাগা উচিত লাগে তার অর্ধেক। আর ১.৫% গুঁড়ো রক ফসফেট বা অন্য ফসফেট সার এই কম্পোস্ট যোগ করলে এই সারের গুণমানও বাড়ে, কম্পোস্ট পচেও তাড়াতাড়ি।

অন্য সব জৈব সারের থেকে স্লারির উপযোগিতা এইসব কারণে সবসময়ই একটু বেশি।

BIOGAS SLURRY & FARM YARD MANURE বই থেকে ভাষান্তরিত। প্রকাশক CAPART নিউ দিল্লি-বিবেকানন্দ কেন্দ্র কন্যাকুমারী

রূপ : অভিজিত দাস
হরফ : শিপ্রা দাস
মুদ্রাকর : লক্ষ্মীকান্ত নস্কর
সম্পাদনা সহযোগী : সঞ্জীব চট্টোপাধ্যায়
সম্পাদক : সুব্রত কুন্ডু
ডেভলপমেন্ট রিসার্চ কমিউনিকেশন অ্যান্ড সার্ভিসেস সেন্টারের পক্ষে সুব্রত কুন্ডু কর্তৃক ৫৮এ ধর্মতলা রোড, বোসপুকুর, কসবা, কলকাতা ৭০০ ০৪২ থেকে মুদ্রিত ও প্রকাশিত।
Book Post
Printed Matter