

“পৰাবক্ষ”- সৌৰ শক্তিচালিত স্মাৰ্ট বণ্য জন্তু নিৰোধক পোহৰ যন্ত্ৰ

“পৰাবক্ষ” হৈছে এটা সৌৰ শক্তিচালিত নিশাচৰ বণ্য জন্তু নিৰোধক ব্যৱস্থা, যি খেতি পথাৰ আৰু সংবেদনশীল এলেকাত বনৰীয়া জন্তুৰ অনুপ্ৰবেশ ৰোধ সুৰক্ষিত কৰিবলৈ ডিজাইন কৰা হৈছে। ই উন্নত সৌৰ প্ৰযুক্তিযুক্ত আৰু চলন্ত-জ্বলন্ত (এল.ই.ডি.) পোহৰৰ ভ্ৰম সৃষ্টি কৰে, পৰাবক্ষ বনৰীয়া নিশাচৰ জন্তু সমূহক কোনো ধৰণৰ ক্ষতি নকৰাকৈ মানসিক বাধা সৃষ্টি কৰি আঁতৰাই ৰাখে। ইয়াৰ পৰিৱেশ-মিত্ৰ আৰু কম বক্ষণা-বেক্ষণৰ ডিজাইনৰ বাবে ই কৃষক আৰু গ্ৰাম্য সমাজৰ বাবে অতি উপযোগি। অসমত বনৰীয়া গাহৰিৰ পৰা খেতি পথাৰত শস্যক সুৰক্ষা প্ৰদানৰ বাবে পৰীক্ষামূলকভাৱে সংস্থাপিত কৰি বিশ্বনাথ জিলাৰ বিহালী অঞ্চলত সুফল লাভ কৰা হৈছে। এই পৰীক্ষামূলক অধ্যয়ন কৰ্ণাটকৰ “কাটিধান” আৰু “ছেলক” কোম্পানীৰ সামাজিক দায়বদ্ধতা আঁচনিৰ জৰিয়তে ভাৰতীয় কৃষি গৱেষণা পৰিষদৰ অধীনত মাণ্ডলিক গৱেষণা কেন্দ্ৰ, অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় উত্তৰ লখিমপুৰ তত্বাৱধানত ৰূপায়ন কৰা হৈছে।

মুখ্য বৈশিষ্ট্যসমূহ :

- ১) সৌৰ শক্তিচালিত : দিনত সূৰ্যৰ পোহৰেৰে স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে চাৰ্জ হয়, বাহ্যিক বিদ্যুৎ সংযোগৰ প্ৰয়োজন নাই।
- ২) স্বয়ংক্ৰিয় কাৰ্যপদ্ধতি : পোহৰ সংবেদক সন্ধিয়াত স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে জ্বলে আৰু পুৱা নিজে বন্ধ হয়।
- ৩) ফ্লেচিং (LED) প্ৰযুক্তি : চিকাৰী জন্তুৰ চকুৰ দৰে ভ্ৰম সৃষ্টি কৰে জন্তুসমূহক ভয় দেখুৱাই আঁতৰাই ৰাখে।
- ৪) বতৰৰ প্ৰতি সহনশীল ডিজাইনঃ প্ৰতিকূল বতৰত পৰিস্থিতিতো নিৰ্ভৰযোগ্যভাৱে কাম কৰে।
- ৫) পৰিৱেশ মিত্ৰঃ শক্তি-দক্ষ
- ৬) কম বক্ষণাবেক্ষণ : সংস্থাপনৰ পিছত অতি কম যত্নৰ প্ৰয়োজন।

প্ৰযুক্তিগত নিৰ্দিষ্টকৰণ :

সৌৰ পেনেল :

- ১) প্ৰকাৰ : “মন” ক্ৰিষ্টেলাই/পলিক্ৰিষ্টেলাইন সৌৰ পেনেল
- ২) ক্ষমতা : ৩ ৱাট
- ৩) কাৰ্যক্ষমতা : ২০%-২৪%

বেটাৰী নিৰ্দিষ্টকৰণ :

- ১) প্ৰকাৰঃ লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰী
- ২) ক্ষমতাঃ ৪৮ .১ ৱাট-ঘণ্টা (wh)
- ৩) ভল্টেজঃ ৩.৭ ভি
- ৪) বেকআপ সময়ঃ ১৭ দিন (সৌৰ চাৰ্জিং নথকাৰ অৱস্থাত)

LED পোহৰৰ নিৰ্দিষ্টকৰণ :

- ১) প্ৰকাৰ : SMD LED (১ ৱাট)
- ২) ৰং : বগা
- ৩) আয়ুসীমা : ১,০০,০০০ ঘণ্টা
- ৪) ফ্লেচিং ধৰণ : বৃত্তাকাৰ ফ্লেচিং পেটাৰ্ন

চাৰ্জিং সময়ঃ স্বয়ংক্ৰিয় সৌৰ চাৰ্জিং/৪ ঘণ্টা USB চাৰ্জিং

স্বয়ংক্ৰিয় ON/OFF : পোহৰ সংবেদক নিয়ন্ত্ৰিত

শক্তি ব্যৱহাৰ : দিনে ৩ ৱাট-ঘণ্টা



“পৰাবক্ষ”- সৌৰ শক্তিচালিত স্মাৰ্ট বণ্য জন্তু নিৰোধক পোহৰ যন্ত্ৰ

ভৌতিক নিৰ্দিষ্টকৰণ :

- ১) সামগ্ৰী : নাইলন/প্লাষ্টিক
- ২) আকাৰ : ১৭০ মিমি x ১৭০ মিমি x ১৬৫ মিমি
- ৩) ওজন : ১.৫ কিলোগ্ৰাম
- ৪) IP বেটিং : IPx4
- ৫) কাৰ্যকৰী তাপমাত্ৰা : ২০° C ৰ পৰা ৬০° C লৈ

কাৰ্যকৰী আৱৰণ এলেকা : ১৫০ মিটাৰ ব্যাসাৰ্ধলৈ
দৃশ্যমানতাৰ পৰিসৰ : ২০০ মিটাৰলৈ

সংস্থাপনৰ নিৰ্দেশনা :

১) স্থান নিৰ্বাচন :

- ❖ ৰাতি বণৰীয়া গাহৰি/হাতী আদি জন্তুৰ চলাচল বেছি হোৱা ঠাই বাছনি কৰক, যেনে খেতি পথাৰৰ চাৰিওফাল।
- ❖ দিনে কমেও ৬-৮ ঘণ্টা প্ৰত্যক্ষ সূৰ্যৰ পোহৰ পোৱা স্থান নিশ্চিত কৰক।

২) যন্ত্ৰ সংস্থাপন :

- ❖ যন্ত্ৰটো খুঁটা, গছ বা বেৰাত সংস্থাপন কৰক। বন্য জন্তুৰ উচ্চতাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি মাটিৰ ওপৰত উচ্চতা নিৰ্ধাৰণ কৰক।
- ❖ পোহৰটো জন্তু সাধাৰণতে যি দিশৰ পৰা আহে, সেই দিশলৈ মুখ কৰি ৰাখক।
- ❖ খুঁটাৰ ব্যাস : ২৫-৩০ মিমি বনৰীয়া গাহৰিৰ বাবে ৩-৪ ফুট উচ্চতাত দিয়ক।

৩) সক্ৰিয়কৰণ :

এবাৰ সংস্থাপন সম্পূৰ্ণ হ'লে, যন্ত্ৰটো দিনে নিজে চাৰ্জ হয় আৰু সন্ধিয়াত স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে সক্ৰিয় হয়। কোনো মেনুৱেল অপাৰেচনৰ প্ৰয়োজন নাই।

ৰক্ষণাবেক্ষণ নিৰ্দেশনা :

- ❖ সৌৰ পেনেল পৰিষ্কাৰ : ধূলি-মাটি আঁতৰাবলৈ নিয়মিতভাৱে ভিজা কাপোৰেৰে সৌৰ পেনেল মচক।
- ❖ যন্ত্ৰ পৰীক্ষা : সময়ে সময়ে সংস্থাপন ঠিক আছে নে নাই পৰীক্ষা কৰক, কেতিয়াবা জন্তুৰে ভয় খাই খুঁটাত আঘাত কৰিব পাৰে।
- ❖ বেটাৰী সলনি : ব্যৱহাৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি প্ৰতি ৩-৪ বছৰত ৰিচাৰ্জ্বেল বেটাৰী সলনি কৰিব লাগিব পাৰে।

ৰাৰেণ্ট তথ্য:

- ❖ এই সামগ্ৰীৰ ওপৰত ১ বছৰৰ ৰাৰেণ্টী আছে (উৎপাদনজনিত ত্ৰুটিৰ বাবে চৰ্ত প্ৰযোজ্য)।
- ❖ ভুল ব্যৱহাৰ, শাৰীৰিক ক্ষতি নিৰ্ধাৰিত সীমাৰ বাহিৰৰ অতিমাত্ৰা পৰিস্থিতিৰ ফলত হোৱা ক্ষতি ৰাৰেণ্টীত অন্তৰ্ভুক্ত নহয়।



Leaflet No. : AAU/DR/26/LL/961/2025-26
Published by: Directorate of Research (Agri) AAU, Jorhat
Published under- ICAR-AINP on VPM, Zonal Research Station, North Lakhimpur
Printed at: AAU Printing Press, Jorhat, Assam

