

# आइओल्ला : पशुखाद्य



## कृषि विज्ञान केन्द्र

भाकअनुप - केन्द्रीय किनारी कृषि संशोधन केंद्र  
ओल्ड गोवा

## विषयाची ओळख



आझोल्ला हे हिरव्या रंगाचे पाण्यावर तरंगणारे शेवाळ आहे. आझोल्ला पशुंसाठी पूरकखाद्य म्हणून वापरता येते. आझोल्ला हे इतर खाद्यापेक्षा कमी खर्चात प्रथीनांचा, खनिजांचा व जीवनसत्वांचा पुरवठा करणारे पशुखाद्यप्रकार आहे. दिवसेंदिवस पशुखाद्याच्या वाढत्या किमतीमुळे पशुखाद्याला पर्याय म्हणून आझोल्लाचा वापर करणे अत्यंत गरजेचे आहे.

आझोल्लाचा वापर सर्व प्रकारच्या पाळीव प्राण्यामध्ये करता येतो. आझोल्लाची वाढ फारच झपाट्याने होते . आझोल्लाच्या उत्पादनासाठी कमी खर्च येतो व यासाठी खास उपकरणाची अथवा खुशाल कामगारांची आवश्यकता भासत नाही.

## आझोल्लाचा पशुखाद्य म्हणून वापर का करावा ?

1. आझोल्ला हे हवेतील नत्राचा वापर करून उच्च प्रतीचे प्रथिने तयार करणारी वनस्पति आहे.
2. आझोल्लामध्ये 20-35% प्रथिने ( ड्रॉय मॅटर बेसिस ) आणि 10-15% खनिजद्रव्य असतात .
3. आझोल्लामध्ये लोह, कॉपर, कॅल्शियम, फॉस्फोरस, मॅग्नेशियम, मॅगनीज तसेच जीवनसत्व “अ” , जीवनसत्व “ब-12” हे घटक जास्त प्रमाणात असतात. जनावरांच्या पोषणासाठी लागणारे अमायनो ॲसिड , बिटा क्यॉरोटीन व प्रोबायोटीक आझोल्लामधून जनावरांना मिळते.
4. आझोल्लामध्ये लिग्निनचे प्रमाण फारच कमी असल्यामुळे जनावरांना आझोल्ला सहज पचतो.
5. जनावरांना आझोल्ला जसेच्या तसे किंवा इतर पशुखाद्यामध्ये मिसळून देता येते.



6. दुधाळ जनावरांना दररोज अड्डोला दिल्यास दुग्ध उत्पादन तसेच दुधाची प्रत सुधारते व जनावरे निरोगी राहतात.

## आड्डोलाची निर्मिती:

1. आड्डोला 25°C पेक्षा कमी तापमानात चांगले वाढते. आड्डोलाची लागवड करण्यासाठी झाडाखालची जागा निवडावी जेणेकरून आड्डोला निर्मितीच्या खड्यासाठी सावली मिळेल किंवा यासाठी शेड नेटचा वापर करता येईल.



2. रोज 4 किलो आड्डोला उत्पादनासाठी 2.25 मी. x 1.5 मी. आकाराचे आयताकृती तीन खड्डे करून घ्यावेत, ज्या खड्याची आतील खोली किमान 10 सें.मी. असावी.
3. ज्या जागेत आड्डोलाची निर्मिती करण्यात येत आहे अशी जागा पुर्णपणे एकसमान करून घ्यावी. त्या जागेवरील दगड, गवत, झाडाची मुळे व्यवस्थित काढून घ्यावीत.
4. त्यानंतर 2.5 मी. x 1.8 मी. आकाराचा 150 जी.एस. एम.जाडीचा सीलपौलिन (मेनकापड) सर्वच विटांच्या कडानां झाकेल या पद्धतीने आच्छादावे .



5. पाच ते सहा दिवसाचे कुजलेले शेणखत (4-5 किलो), 15-20 लिटर पाण्यामध्ये व्यवस्थित मिसळून घ्यावे व त्यात 40 ग्रॅम सिंगल सुपर फास्फेट, 40 ग्रॅम मिनरल मिक्चर मिसळून हे मिश्रण खड्यात मातीच्या थरावर ओतावे. त्यानंतर या खड्यामध्ये 7-10 सें. मी. इतक्या ऊंचीपर्यन्त पाण्याची पातळी भरावी.
6. सुमारे 1 ते 1.5 किलो ताजे व स्वच्छ आड्डोला कल्चर या पाण्यावर



पसरवावे.

अशा पद्दतीने अड्डोळ्याची निर्मिती करू शकतो व अश्या पद्दतीने तयार केलेल्या खड्यात आड्डोळ्याची वाढ वेगाने होवून दहा ते पंधरा दिवसात खड्डा आड्डोळ्याने पुर्णपणे भरून जातो.

## अड्डोळ्या तयार झाल्यावर घ्यावयाची काळजी :

दर सात दिवसांनी शेणखत (1 किलो) व सिंगल सुपर फास्फेटचे



(20 ग्रॅम) मिश्रण नियमितपणे टाकल्यास अड्डोळ्याची वाढ व्यवस्थित होते.

दर 10 दिवसांनी 25 ते 30% जुने पाणी बदलून त्या जागी नवीन पाणी टाकावे.

दर दोन महिन्याला एकदा 5 किलो जुनी माती बदलून त्या जागी नवीन चाळणी केलेली माती टाकावी.

## आड्डोळ्या कितव्या दिवसापासून जनावरांना

खावू घालू शकतो व  
ते खड्यातून कसे काढावे ?

आड्डोळ्या पुर्णपणे खड्यात चोहूबाजूला वाढायला 7-15 दिवसाचा अवधि लागतो, त्याच्यानंतर रोज ताजा आड्डोळ्या घेवू शकतो. सात दिवसात सुमारे 1 किलो आड्डोळ्या पासून 8-10 किलो उत्पादन मिळते .एका खड्यातून साधारणता 1000 ते 1200 ग्रॅम व्यवस्थित वाढलेला अड्डोळ्या मिळू शकतो.

आड्डोळ्या काढण्यासाठी प्लास्टिकची चाळणी किंवा जाळीदार ट्रे वापरावा. अर्धे पाण्याने भरलेल्या बकीटावर अड्डोळ्याने भरलेला ट्रे / चाळणी ठेवावा. अड्डोळ्यामधून शेणाचा वास जाण्यासाठी ट्रे मधील अड्डोळ्या दोन -



तीन वेळेस पाण्याने स्वच्छ धुवून घ्यावा.

अझोल्ला धूत असताना जे बारीक बारीक अझोल्लाचे तुकडे



चाळणीच्या छिद्रामधून पुन्हा बकीटात पडतील , असे पाणी परत अझोल्लाच्या खड्यात टाकावे.

## आझोल्ला जनावरांना खाद्य म्हणून कसे व किती प्रमाणात खावू घालावे?

आझोल्ला जनावरांच्या पेंढ / तयार खाद्य यांच्या सोबत 1:1 या प्रमाणात वापरता येतो. शेणदाणा पेंढ / ढेप याच्या बदल्यात त्याच प्रमाणात दुधाळ जनावरांना अझोल्ला देवू शकतो .

रोज 1.5 - 2 किलो ताजा अझोल्ला दुधाळ जनावरांना दिल्यास दुधामध्ये 15-20% वाढ दिसून येते.



अशा पद्धतीने अझोल्लाचा पशुखाद्य म्हणून वापर केल्यामुळे तयार पेंढ / खाद्य यावरील होणारा 20-25% खर्च कमी करू शकतो. दुधातील फ्याट व एस.एन. एफ चे प्रमाण वाढल्यामुळे प्रती लिटर दुधामागे कमीतकमी 1-1.5 रूपये जास्तीचा नफा मिळू शकतो.







प्रकाशक :

**प्रो. नरेंद्र प्रताप सिंह**

निर्देशक, भाकृअनुप - केंद्रीय किनारी कृषि संशोधन केंद्र,  
ओल्ड-गोवा

संपादक :

**श्री. एच. आर. सी. प्रभु**

कार्यक्रम समन्वयक

लेखन :

**डॉ. संजयकुमार विठ्ठलराव उद्धरवार**

विषयतज्ञ (पशु विज्ञान)

**डॉ. एकनाथ भा. चाकूरकर**

मुख्य शास्त्रज्ञ (पशु विज्ञान)

तकनीकी सहायक :

**श्री. विश्वजीत प्रजापती**

कार्यक्रम सहायक (कम्प्युटर)

**कृषि विज्ञान केंद्र**

भाकृअनुप - केंद्रीय किनारी कृषि संशोधन केंद्र

जुने गोवें, गोवा - 403 402

फोन : 0832-2285475

ई-मेल : [pckvknorthgoa@gmail.com](mailto:pckvknorthgoa@gmail.com)

वैबसाइट : [www.kvkarrcgoa.in](http://www.kvkarrcgoa.in)