

## योग्य छप्पर

- ◆ चमकदार पृष्ठभाग हा गंजलेल्या किंवा गडद धातूच्या पृष्ठभागापेक्षा दुप्पट प्रमाणात सौरकिरणे परावर्तित करू शकतो. त्यामुळे छप्पर धूळ आणि गंजमुक्त ठेवावे.
- ◆ छप्पराचा पृष्ठभाग स्वच्छ करून आणि रंगवून परावर्तितता वाढविली जाऊ शकते.



## पाणीपुरवठा

- ◆ कोंबड्यांसाठी सतत स्वच्छ व थंड पाण्याची सोय असावी.
- ◆ शेडमध्ये पुरेसा पाणीपुरवठा करावा.



## खाद्य व्यवस्थापन

- ◆ दिवसाच्या थंड प्रहरी म्हणजे सकाळी लवकर किंवा संध्याकाळी पक्ष्यांना आहार द्यावा.
- ◆ उष्माघाताचे दुष्परिणाम कमी करण्यासाठी खाद्यामध्ये चरबीचे प्रमाण वाढवून प्रथिनांचे प्रमाण कमी करावे.

- ◆ आहारात आवश्यक अमिनो आम्ले योग्य प्रमाणात ठेवावीत.
- ◆ जीवनसत्त्वे आणि खनिज पूरक जसे की १ ग्रॅम व्हिटॅमिन-सी/लिटर पिण्याच्या पाण्यातून उष्णतेच्या कालावधीत दिले तर फायदेशीर ठरते.
- ◆ अमोनियम क्लोराईड, पोटॅशियम क्लोराईड आणि/किंवा सोडियम बायकार्बोनेट दिल्यास इलेक्ट्रोलाइट पुनर्संचयित करण्यात मदत होते व कोंबड्यांची कार्यक्षमता सुधारते.
- ◆ कोंबड्यांना व्हिटॅमिन-ई देणे अंडी उत्पादनासाठी फायदेशीर ठरते.
- ◆ उष्णतेच्या कालावधीत कोंबड्यांना प्रोबायोटिक (लॅक्टोबॅसिलस स्ट्रेन) दिल्यास आतड्यांतील सूक्ष्मजीव संतुलन पुनर्संचयित करण्यास मदत होते.

तांत्रिक फोल्डर क्र. ४५

### संकलन :

एस. एस. पवार, एम. पी. भेंडारकर, बी. बी. गायकवाड,  
ए. व्ही. निर्मले, एस. ए. कोचेवाड व एन. पी. कुराडे



### तपशीलासाठी संपर्क:

निदेशक

भा.कृ.अनु.प.- राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्था,  
माळेगाव, बारामती-४१३११५, पुणे, महाराष्ट्र  
दूरध्वनी: ०२११२-२५४०५७, फॅक्स: ०२११२-२५४०५६  
संकेतस्थळ: [www.niam.res.in](http://www.niam.res.in)

# कोंबड्यांचे उन्हाळ्यातील व्यवस्थापन



हर कदम, हर डगर  
किसानों का हमसफर  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

*Agrisearch with a human touch*



भा.कृ.अनु.प.-

राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्था

माळेगाव, बारामती -४१३११५, पुणे, महाराष्ट्र

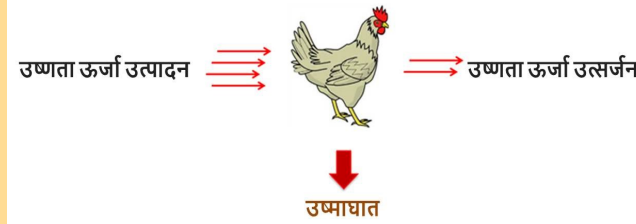
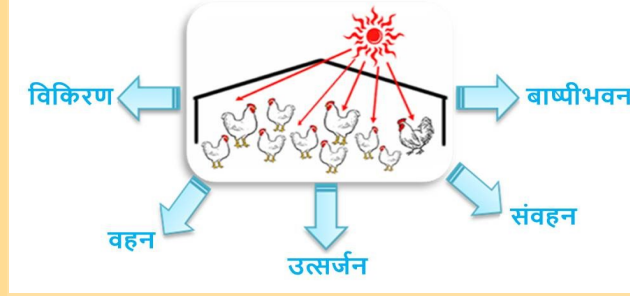
## भारतातील कुक्कुटपालन

- ◆ कुक्कुटपालन पारंपरिक काळापासून शेतीचा महत्वाचा घटक असून, शेतकऱ्यांना सोयीस्कर आणि तुलनेने सोपा व्यवसाय आहे.
- ◆ अंडी आणि मांस उत्पादनात भारत जगातील अग्रगण्य देशांच्या यादीत समाविष्ट आहे.
- ◆ कोंबडीचे मांस प्रथिनांचा एक स्वस्त स्रोत असून एकूण मांस उत्पादनात त्याचा सुमारे ४५% वाटा आहे.
- ◆ अल्पभूधारक किंवा शेतजमीन नसलेल्या कुटुंबांना अन्न आणि उपजीविकेचे साधन उपलब्ध करून देण्याची क्षमता कुक्कुटपालन क्षेत्रात आहे.

## कोंबड्यांमध्ये उष्माघात

- ◆ अंडी देणाऱ्या कोंबड्यांसाठी सरासरी ९-२२°C आणि ब्रॉयलर साठी १८-२२°C हे तापमान उत्तम मानले जाते. यात बदल झाला तर कोंबड्यांमध्ये उष्माघात सुरू होतो.
- ◆ कोंबड्यांमध्ये उष्णतेचे प्रमाण जर त्यांच्या कमाल उष्णता उत्सर्जित करण्याच्या मर्यादित कालावधीत ते प्राणघातक ठरू शकते.
- ◆ सूर्यप्रकाश, औष्णिक विकिरण, हवेचे तापमान, आर्द्रता; पक्षी वैशिष्ट्ये, शेडची अवस्था, इ. घटकांच्या एकत्रित परिणामामुळे उष्माघात होतो.
- ◆ कोंबड्यांमध्ये उष्माघात दर्शविणारी लक्षणे पुढीलप्रमाणे आहेत; श्वास घेण्यास त्रास, थकणे, पंख पसरवणे, सुस्त होणे, तुरा आणि कल्ले अत्यंत फिकट गुलाबी होणे, डोळे निस्तेज होणे, अंड्यांचे उत्पादन घटणे, वजन व कवचांची गुणवत्ता घटणे, तहान व भूक कमी होणे, शरीराचे वजन कमी होणे, एकमेकास टोच्या मारणे, इ.

## कोंबड्यांमध्ये उष्णता बाहेर टाकण्याची प्रक्रिया



## कोंबड्यांवर उष्माघाताचा परिणाम

- ◆ खाद्याचे सेवन आणि पक्ष्याची पचनक्षमता कमी होते.
- ◆ खाद्य रूपांतरण दर कमी होणे ज्यामुळे वजन वाढण्याचे प्रमाण मंदावून शरीराची वाढ कमी होते.
- ◆ मांसाची गुणवत्ता कमी होते.
- ◆ अंड्याचे उत्पादन आणि गुणवत्तेचे नुकसान होते. उदा. अंड्याचे कवच कमकुवत होवून अंडी फुटण्याचे प्रमाण वाढते.
- ◆ प्रजनन क्षमतेवर विपरीत परिणाम होतो. मादीमध्ये हार्मोन्सचा समतोल बिघडततो तर नरामध्ये वीर्य आणि शुक्राणूंचे प्रमाण कमी होते, जिवंत शुक्राणूंच्या पेशींची संख्या कमी होते.
- ◆ शरीरातील प्रतिद्रव्ये कमी होवून कोंबड्यांची रोगप्रतिकार शक्ती कमी होते.
- ◆ मरतुकीचे प्रमाण वाढते.

## कोंबड्यांमध्ये उष्माघाताचे व्यवस्थापन

### कोंबड्यांच्या शेडची दिशा

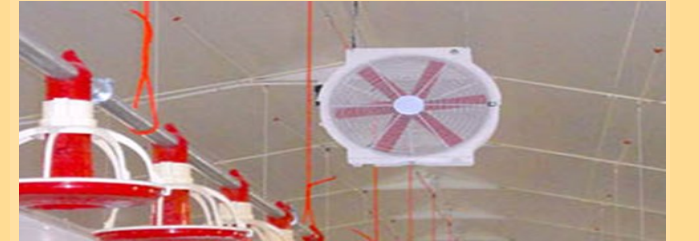
- ◆ शेड बांधताना लांब बाजू पूर्व-पश्चिम दिशेने असावी, त्यामुळे सूर्यप्रकाश थेट पक्ष्यांवर पडत नाही व शेडमधील उष्णता कमी होण्यास मदत होते.



### खेळती हवा

- ◆ शेडमध्ये हवा खेळती असावी ज्यामुळे शेडमधील अमोनिया, कार्बन डाय ऑक्साईड आणि ओलावा कमी करणे सुलभ होते.
- ◆ परिसंचरण पंख्याच्या वापराने हवा खेळती ठेवण्यास मदत होते.

### आसपासची झाडेझुडपे



- ◆ शेडच्या आसपास हिरवळ असावी, त्यामुळे सूर्यप्रकाशाचे परावर्तन कमी होवून शेडमधील उष्णता कमी होण्यास मदत होते.
- ◆ शेडच्या आसपास सावलीसाठी झाडे योग्य अंतरावर असावीत जेणेकरून वायुवीजनात अडथळा होवू नये व त्या झाडांमुळे उंदीरआत येणार नाहीत.