



मुळा एज्युकेशन सोसायटीचे,

कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय

सोनई, ता.नेवासा, जि.अहमदनगर.

सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापिठाच्या एम.कॉम.पदवी करिता सादर करावयाचा

प्रकल्प अहवाल

शैक्षणिक वर्ष २०१८-२०१९

प्रकल्पाचे नाव

कुक्कुटपालन व्यवसाय व्यवस्थापन चिकित्सक अभ्यास

संशोधक विद्यार्थी

कु. झिने निकिता नानासाहेब

एम. कॉम II

मार्गदर्शक

प्रा.डॉ. श्री. चोपडे बी.बी.

एम.कॉम. एम.फिल पी.एच.डी.

वाणिज्य विभाग



मुळा एज्युकेशन सोसायटीचे,

कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय

NACC REACCREDITED "A" GRADE

I.D - PU/AN/ACS/031/1989

ISO 9001: 2008 CERTIFIED

सोनई, ता.नेवासा जि.अहमदनगर

प्राचार्य डॉ. शंकर लावरे

प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते की, झिने निकिता नानासाहेब एम कॉम भाग २ हिने २०१८-१९ सेमिस्टर चार मधील पेपर क्रमांक ४ प्रोजेक्ट वर्क या विषया अंतर्गत कुक्कुटपालन व्यवसाय व्यवस्थापन चिकित्सक अभ्यास हा प्रकल्प अहवाल सादर केला आहे.

दिनांक 26/4/2019

स्थळ सोनई

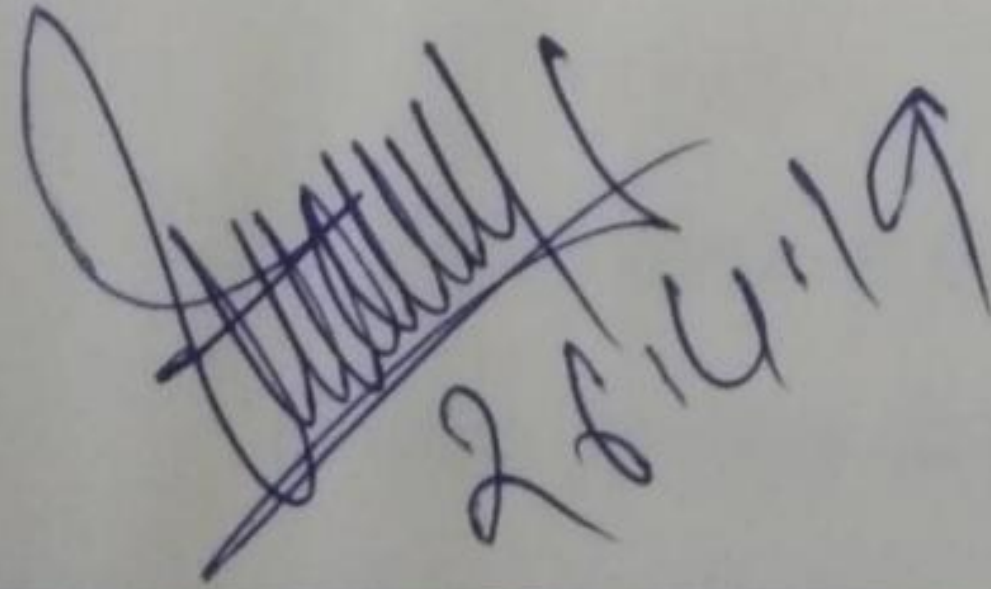
सही

मार्गदर्शक

सही
26/4/2019
विभाग प्रमुख

सही

समन्वयक


26/4/19

Phone/Fax : (02427) 231384

E-mail : soanicollege@yahoo.co.in

Web Site : www.acssonaicollege.com

2022.02.15 18:27

Scanned by TapScanner

मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते कि, कु. झिने निकिता नानासाहेब हिने सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापिठाच्या संलग्नित विद्यापिठाच्या पदव्युत्तर विभाग कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, सोनई येथील एम कॉम भाग २ ची विद्यार्थी आहे. याने कुक्कुटपालन व्यवसाय व्यवस्थापन चिकित्सक अभ्यास या विषयावर प्रकल्प अहवाल तयार केला आहे. प्रस्तुत प्रकल्प अहवाल माझ्या मार्गदर्शनाखाली पुर्ण करण्यात आला आहे. प्रस्तुत प्रकल्प अहवाल तिच्या स्वतःच्या कार्याची निष्पत्ती असून त्याचे संशोधन प्रकल्प अहवाल पुणे विद्यापिठाच्या एम. कॉम. च्या अध्यादेशातील तरतुदींना अनुसरून आहे. असे मी प्रमाणित करतो.

दिनांक 26/04/2019

स्थळ : सोनई

मार्गदर्शक

प्रा.डॉ.चोपडे बी.बी.

एम.कॉम ,एम.फिल पी.एच.डी

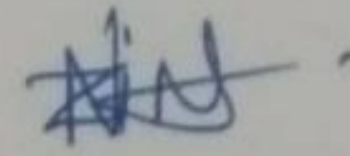
प्रतिज्ञापत्र

या संशोधन अहवालात समाविष्ट करण्यात आलेले कार्य हे मी स्वतः केलेले आहे. त्यासाठी मला वेळोवेळी मार्गदर्शकाकडून मार्गदर्शन मिळाले. मी संशोधनाचे कार्य संदर्भ खेरीज कोणाकडून कोणतीही मदत घेतलेली नाही. असे मी प्रतिज्ञापूरवक घोषित करते. या संशोधनासाठी उपयोगात आणलेली संदर्भ पुस्तके विविध, प्रश्नावक्ता या सर्वांचा संदर्भ सूचीमध्ये निर्देश करण्यात आलेला आहे.

ठिकाण : सोनई

दिनांक : 26/04/2019

विद्यार्थ्याचे नाव



झिने निकिता नानासाहेब

(एम. कॉम)

ऋणनिर्देश

पुणे विद्यापिठाच्या पदविका अभ्यास अंतर्गत ज्या वेगवेगळ्या विषयांचा समावेश होतो. विद्यार्थ्यांना संशोधन पध्दतीची माहिती व्हावी म्हणुन निरनिराळ्या विषयांवर पाहणी करुण प्रकल्प अहवाल सादर करण्याचे काम विद्यार्थ्यांकडुन पदविका परीक्षा भाग २ मध्ये घेतले. हि संशोधन करण्याची किंवा अहवाल सादर करण्याची संधी मला पुणे विद्यापिठाने उपलब्ध करुण दिलेली आहे.

या संशोधनासाठी मला जी काही आवश्यक असणारी पुस्तके, मासिके ग्रंथालयामधील सेवकांनी उपलब्ध करुन दिली त्यांचा मी ऋणी आहे मला संशोधनासाठी मार्गदर्शक म्हणुन लाभलेले प्रा.डॉ.चोपडे बी.बी यांचा मी ऋणी आहे. त्यांनी केलेल्या वेगवेगळ्या मार्गदर्शनामुळे मी हा माझा प्रकल्प पुर्ण करू शकलो. इतर माहिती पुरवणारे व प्रकल्प टाईप व डिझाईन करण्यासाठी मदत करणारे माझे मित्र व मैत्रिणी यांचीही मी ऋणी आहे.

कु झिने निकिता नानासाहेब
कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय
सोनई,ता,नेवासा जि.अहमदनगर

अनुक्रमणिका

टनु.क	प्रकरणाचे नाव	पृष्ठ क.
१.	संशोधन विषयाचे महत्व	
१.१	प्रस्तावना	८
१.२	महत्व	९
१.३	सदयस्थिती	११
२.	संशोधन पध्दती	
२.१	संशोधनाचा विषय	१२
२.२	संशोधनाचा उद्देश	१३
२.३	संशोधनाची व्याप्ती	१४
२.४	संशोधनाची ग्रहितके	१५
२.५	संशोधनाची पध्दती	१६
३	व्यवस्थापन	
३.१	कुक्कुटपालन व्यवस्थापन	१७
३.२	कुक्कुटपालनासाठी आवश्यक उपकरणे व भांडी	२२
३.३	पक्षांची निवड व जाती	२३
३.४	कोंबड्याची जात	२५
४.	खादय व्यवस्थापन	
४.१	पक्षांना खादय देण्याची पध्दती	२६
४.२	खादयाचे प्रमाण	२७

	४.३	टहार	२८
	४.४	पिल्लांचे व्यवस्थापन	३१
	४.४	अंडी व्यवस्थापन	३३
५.		निष्कर्ष आणि संदर्भ	
	५.१	निष्कर्ष	३८
	५.२	संदर्भ	३९
	५.३	प्रश्नावली	४०

प्रकरण पहिले
संशोधन विषयाचे महत्व

१.१ प्रस्तावना :-

प्राचीन काळापासून आपल्या देशात कोंबडीपालन अस्तित्वात आहे. परंतू देशांच्या तुलनेत शास्त्रशुद्ध कुक्कुटपालन मागील दोन दशकांपासूनच प्रारंभ झाले. कुक्कुटपालन हा व्यवसाय भारतीय कृषी अर्थव्यवस्थेचा एक अविभाज्य घटक बनला आहे.

आपल्या देशाची लोकसंख्या जवळजवळ सव्वाशे कोटीपर्यंत वाढली आहे. हरितक्रांतीनंतर अन्नधान्य जरी वाढले असेल तरी ते लोकसंख्या वाढीपेक्षा कमी आहे. देशात गरीबीचे प्रमाण खूप वाढले होते. तसेच भारतीय शेतीचे व्यतिरिक्त पर्जन्यमानामुळे तुकडी करणामुळे शेतीचे उत्पादन कमी झाले आहे अशा परिस्थितीत पुरक अन्ननिर्मिती फार महत्वाची ठरते. पुरक अन्नामध्ये निरनिराळ्या प्राण्यांचे दुध, मांस, कोंबडीचे मांस व अंडी यांचा समावेश होतो. आपल्या देशात अपु-या अन्नधान्याबरोबरच बेरोजगारीची मोठी समस्या आहे. वाढीचा लोकसंख्येमुळे नोकरीतील रोजगारच्या संधी अपु-या पडत आहेत. अशा परिस्थितीत पुरक अन्न निर्मिती व रोजगाराच्या संधी दोन्ही मिळतील अशा शेतीच्या पुरक व्यवसायात कुक्कुटपालनस महत्वाचे स्थान आहे. ग्रामीण महिलांसाठी हा व्यवसाय एक अतिरिक्त मिळकतीचा स्रोत ठरू शकतो तसेच हा व्यवसाय ग्रामीण भागातील बेरोजगारी दुर करण्यासाठी मदत करू शकतो.

१.२ महत्व :-

सुरुवातीच्या काळात कुक्कुटपालन व्यवसाय मर्यादित स्वरूपात केला जाई. कोबंडयाच्या जाती मर्यादीत होत्या. आज मात्र संकर करून निर्माण झालेल्या अनेक जाती पहावयास मिळतात. शहरीकरणाबरोबर वाहतुक साधनांच्या वाढीमुळे कोबंडीच्या अंडी व मासांचा खूप वाढु लागला कुक्कुटपालन हा सर्वसाधारण लोकांना परवडण्यासारखे अंडी आणि मास या पुरक अन्नाचा पुरवठा करणारा कमी खर्चाचा पुरक व्यवसाय आहे. भारतात दरवर्षी दरडोई आहारात अंडी आणि कोबंडीचे मासाचा वापर आहार शास्त्राच्या मानकापेक्षा फारच कमी आहे. सन १९६१ साली आपल्या देशात दर माणसी अंडी खाण्याचे प्रमाण ५ % इतकी होते आहे. ते आज ३५ % पेक्ष जास्त झाल्याचे दिसून येते. सन १९७१ साली भारतातील लोकांच्या आहारात कोबंडीचे मास दरवर्षी दरमाणसी फक्त २२० ग्रॅम इतके होते ते आज ११०० ग्रॅमपेक्षा जास्तीचे झाल्याचे दिसते. शहरातील सुशिक्षित लोकांना आहारात अंडी कोबंडीच्या अंडी कोबंडीच्या मासाचे प्रमाण वाढत आहे. म्हणजेच मासांसाठी कुक्कुटपालन हा व्यवसाय म्हणुनही उत्साहवर्धक असल्याचे आढळून येत आहे.

कुक्कुटपालन लवकर सुरु होणारे पक्षांचे उत्पादित आयुष्य, पिल्लांची खात्रीशीर उपलब्ध उपलब्धता उत्पादनाचा मिळणारा त्वरीत, सुरक्षित आर्थिक परतावा, कुशल मनुष्य बळाची उपलब्धता दिवसेदिवस वाढत आहे. तसेच शास्त्रीयदृष्टी कोनातून पक्षाचे खादय

आरोग्य सुविधा, व्यवस्थापन आणि यासाठी वेळोवेळी शासकीय पातळीवरून होणारे कर्ज पुरवठ्यासाठी लवचिक धोरण आणि यासाठी शासकीय पातळीवरून होणारे कर्ज पुरवठ्यासाठी लवचित धोरण आणि अंड्याची व मासांची आहारातील वाढती रिकृती वाढत आहे. ख-या अर्थाने दारिद्र निर्मूलन व कुपोषण टाळण्यासाठी कुक्कुटपालनाचा हातभार लागत आहे.

१.३ सदयस्थिती :-

वाढत्या शहरीकरणाबरोबर ग्रामीण भागातील कृषि - उत्पादकांना मागणी वाढू लागली आहे. अन्नधान्यपेक्षा फळे व भाज्यातील दुध, अंडी, अशा पदार्थांच्या पोषण मूल्यांबदल जाण वाढल्यामुळे आहारात त्यांना अधिक महत्व प्राप्त होवू लागले. शहरातील लोकांच्या वाढत्या उत्पान्नातून दुध, फळे, अंडी यावरचा खर्च वाढत असल्याचे दिसते. या वाढत्या खर्चामुळे फलोदयान आणि पशुपालन आता मोठ्या प्रमाणात व्यापारी पध्दतीने होवू लागले आहे जगात काही देशांमध्ये कुक्कुटपालन वाढीस लवकर सुरुवात झाली तर उरलेल्या देशांमध्ये अलीकडच्या काळात परंतु १९९१ नंतरच्या बदलत्या आर्थिक उदारीकरणाच्या धोरणामुळे जागतिक व्यापार 'संघटनेच्या सर्व सदस्य देशांमध्ये व्यापार खुला झाला. त्यामुळे देशातील ग्राहक पेठेसोबतच परदेशी मागणीचा विचार करून उत्पादन वाढविणे शक्य होत आहे.

प्रकरण दुसरे
संशोधन पध्दती

२.१ संशोधनाचा विषय :-

कुक्कुटपालन या व्यवसायाचा चिकित्सक अभ्यास करणे.

२.२ संशोधनाचा उद्देश :-

- कुक्कुटपालनाचे महत्त्व जाणून घेणे.
- कुक्कुटपालनाचे वैशिष्ट्ये व सदय स्थिती यांचा अभ्यास करणे.
- कुक्कुटपालनाचे व्यवस्थापन कसे करावे याचा अभ्यास करणे.
- कुक्कुटपालनासाठी कोंबड्यांच्या विविध जातीचा अभ्यास करणे व पक्षाची निवड कशी करावी याचा अभ्यास करणे.
- कुक्कुटपालनासाठी आवश्यक सोयी सुविधांचा अभ्यास करणे.
- कुक्कुटपालनासाठी आवश्यक उपकरणे व भांडी यांचा अभ्यास करणे.
- कुक्कुटपालन आहाराचा अभ्यास करणे.
- पिलांची निगा कशी राखावी याचा अभ्यास करणे.
- अंडयावरील व मांसल कोंबड्यांचे व्यवस्थापनविषयी अभ्यास करणे.
- कुक्कुटपालनाच्या अर्थशास्त्राचा अभ्यास करणे.
- कुक्कुटपालन उत्पादनाची प्रतवारी व विक्री व्यवस्था याचा अभ्यास करणे.

२.३ संशोधनाची व्याप्ती :-

कोंबडी पालनासाठी पुरेसे भांडवल चांगल्या कोबंडयाचा पुरवठा प्रशिक्षण असणे आवश्यक आहे. कुक्कुटपालनासाठी शेतीव्यवसायाप्रमाणे अनुदान कमी व्याजदराने सवलतीच्या दराने कर्जपुरवठा करण्याचे धोरण राज्यात राबविले जात आहे. कुक्कुटपालन प्रशिक्षणाची व्यवस्था असणे आवश्यक आहे. कुक्कुटपालनाचा नफा - तोटा खादयाच्या किंमतीवरच अवलंबून आहे. कारण कुक्कुटपालनासाठीच्या एकुण खर्चात खादयासाठी होणा-या खर्चाचे प्रमाण ६५ ते ७० % असते. कमी खर्चाच्या खादयाची निर्मिती करून त्यांचा शासकीय सहकारी यंत्रणंमार्फत पुरवठा झाल्यास हा व्यवसाय भरभराटीला येईल.

२.४ संशोधनाची ग्रहितके :-

- कुक्कट पालन व्यवसायाने आर्थिक स्थैर्य प्राप्त झाले आहे.
- कुक्कट पालन व्यवसायामुळे कुटुंबाना स्वयं रोजगाराचे साधन म्हणुन उपलब्ध झाले आहे.
- कुक्कट पालन व्यवसायामुळे लघु व्यावसायिकांचा कौटुंबिक उदरनिर्वाह हा त्यांच्या व्यवसायावरच अवलंबून आहे.

२.५ संशोधन पध्दती :-

संशोधन अहवाल प्रकल्प तयार करताना कोणतीही पध्दत अवलंबता येते. वेगवेगळ्या पध्दती तयार करण्यासाठी वापरल्या जातात. मी प्रकल्प तयार करण्यासाठी कोणत्यातरी एकाच पध्दतीचा अवलंब केलेला नाही. आवश्यकतेनुसार निरीक्षण पध्दती, मुलाखती व प्रश्नावली त्याच प्रमाणे इतर ही पध्दती वेगवेगळी माहिती प्रस्तुत करण्यासाठी वापरलेले आहे.

दुययम माहितीसाठी वर्तमानपत्रे, सरकारी संस्थाने अहवाल, मासिके पुस्तके तसेच गोळा केलेल्या माहितीचे विश्लेषण व स्पष्टीकरण करण्यासाठी माहिती तक्त्यांची आधारे दाखवून सरासरी टक्केवारी इ. गणितीय पध्दतीचा वापर केला आहे.

3.1 कुक्कुटपालन व्यवस्थापन :-

व्यवसाय योलना बध्द आखणीस फार महत्व आहे. आपणास कोंबडीच्या जातीविषयी कल्पना असेल तर आपल्या फार्मसाठी चांगल्या जातीच्या कोंबड्या निवडून व्यवसाय अधिक फायदेशीर होईल .

कोंबडी हे अंडी देणारे नैसर्गीक यंत्र आहे. परंतू ते कसे हाताळावे त्याची निगा कशी राखावी वगैरेचे ज्ञान असणे गरजेचे आहे. त्याशिवाय बाजारात मिळणा-या कोंबड्याच्या जातीविषयी माहिती आणि गरजेचे आहे. कोंबडी विसाव्या आठवड्यात अंड्यावर येते आणि येथून पूढे एक वर्षभर चांगल्या प्रमाणात अंडी देते. त्यानंतर अंडी देण्याचे प्रमाण कमी होते म्हणून कोंबड्या मांसासाठी विकाव्या लागतात. त्या कोंबड्या विकल्यातर त्यांची जागा भरून काढण्यासाठी नवीन कळप तयार ठेवला पाहिजे. व्यवसाय यशस्वी करण्यासाठी अनुभव असणे आवश्यक आहे. यासाठी सुरुवातीस थोड्या थोड्या कोंबड्या घेवून मगच हा व्यवसाय मोठ्या प्रमाणात वाढवावा. समजा जानेवारीच्या पहिल्या आठवड्यात एक दिवसाची पिले आणली तर जूलैपासून अंडी उत्पादन सुरु होईल ते पुढल्या जूनपर्यंत सुरु राहिल नंतर ह्या कोंबड्या जूलै महिन्यात मांसासाठी विकून टाकाव्या लागतील आणि त्यानंतर स्वच्छतेसाठी ते घर एक महिना मोकळे ठेवल्यावर त्या घरात नवीन कळव ठेवता येईल. त्यावेळी त्यांचे वय ५ महिने असले पाहिजे म्हणजे एप्रिल महिन्यात पिले आणून वाढवावी लागतील कुक्कुटपालन व्यवसायामध्ये पिलांचे संगोपन करणे अतिशय महत्वाची बाब आहे.

उत्तम पैदास केलेल्या कोंबड्याच्या अंगी वर्षभरात ३९५ ते ३६५ पर्यंत अंडी घालण्याची तर बॉयलरच्या बाबतीत ६ ते ८ आठवड्यात १२०० ते १६०० ग्रॅम मांस देण्याची आनुवंशिक क्षमता असते.

कोंबडीपालन व्यवसायात नोंदवही ठेवणे आविश्यक आहे. पिले विकत आणल्यापासून त्यांची विल्हेवाट लावेपर्यंत आपल्या जवळ नोंद असावी ऋतूमानानुसार मागणी व दर बदलतात. हिवाळ्यात मागणी वाढते तर उन्हाळ्यात मागणी घटते. म्हणून अंडी मिळण्याचे प्रमाण हिवाळ्यात भरपूर राहिल असे नियोजन करणे फायदेशीर ठरेल. त्यामुळेच कुक्कुटपालनाचे व्यवस्थापन करतांना पूर्वतयारी पक्षांची निवड सोई सुविधा निवारा पध्दती, खादय, पिलांची निग, लसीकरण, विक्री केंद्र इ. बाबीचा अभ्यास करणे गरजेचे असते.

• जागेची निवड :-

कोंबडयाची घरे प्रमुख रस्त्यालगत असवीत त्यामुळे अंडी, खादये, व इतर साहित्याची वाहतुक करणे सुलभ होते. घरे बांधावयाची जागा उंचावरील असावी. त्यामुळे पावसाचे पाणी साठवुन राहणार नाही पाण्याचा पुर्णपणे निचरा होईल अशी जमिन असावी. घराच्या जवळपास मुबलक पाणी व वीज व सायी आवश्यक आहेत.

ब-याच वेळा व्यवसाय सुरु करतांना तो लहान प्रमाणात सुरु करतात. व धंद्यातील अनुभव आर्थिक विकास होतात. पुढील विस्तार केला जातो. त्यासाठी अधिक बांधकाम करण्यासाठी पुरेशी जागा असावी म्हणून सुरुवाती पासूनच पूढील विस्तारासाठी जागा राखुन ठेवावी.

• खिडक्या :-

घराच्या खिडक्यांना पुरेशा झुकाच किंवा झडपा आवश्यक असतात. पावसाचे पाणी व प्रखर सुर्यप्रकाश आत येणार नाही अशा प्रकारे खिडक्यावरील झडपा बसविण्यात याव्यात. पाण्यामुळे लिटर आले होते व त्यामुळे रोगजंतुचा प्रसार होण्यास मदत होते. म्हणून खिडक्यावरील झुकाव योग्य प्रकारे असणे गरजेचे आहे.

• घराची लांबी - रुंदी :-

घराची रुंदी २०-२०-फुट असावी. लांबीच्या बाबतीत ठराविक नियम नाहीत. लांबी २०० फुटापर्यंतही असू शकते. छताची उंची ९-१२ फुट असल्यास. उन्हाळ्यात आतील वातावरण थंड ठेवण्यास होतो. भिंती दोन फुट जाड व भक्कम असाव्यात दारे ४ ते ७ फुट मापाची असावीत.

• छताचा प्रकार :-

कोंबड्यांच्या घरावरील छप्पर एक पाखी किंवा दोन पाखी असते. दुपाखी छप्पर अँसबेसटॉस पत्रापासून बनविता येते, किंवा गवतापासून साकारलेली असते. छताची उंची मध्यभागी ११ ते १२ फुट व दोन्ही बाजूचे भिंतीजवळ ६ ते ७ फुट असावी छप्परांच्या मध्यभागातून वायूजीवन व्यवस्था असल्यास उन्हाळ्यात घरातील वातावरण थंड राहण्यास मदत होते.

कुक्कुट व्यवस्थापनासाठी आवश्यक मजुरांचा भोवतालच्या परिसरातून होईल अशी जागा व्यवसायासाठी उत्तम असते.

• पूर्वतयारी :-

कुक्कुटपालन सुरुवात करतांना पिले आणण्यापूर्वी सर्व तयारी करून घेणे आवश्यक असते. भिंती, जमिन, स्वच्छ धुवून घ्यावीत नंतर मलेथिऑन किंवा युतेथिमॉनसारखे एखादे जंतूनाशक औषध फवारावे

भिंतीला चूना लावावा. जोपासना घरातील विदयूत उपकरणे, दिवे इत्यादी तपासून घ्यावीत.

डिपलिठर पध्दतीत प्रत्येक पिलास ६ चौ. इंच जागा लागते. आणि १० फुट परिघाचा ब्रुडरचे २५० पिलांना पुरतो याप्रमाणे आपण आणण्या-या पिलांच्या संख्येवरील ब्रुडरची संख्या ठरवावी सर्व ब्रुडर आतून शेणाने अगर मातीने ठरवावी.

पिंजरा पध्दतीत प्रत्येक पिलास २४ चौरस इंच जागा लागते. या पिंज-यातदेखील ब्रुडरचे तापमान ९५ अंश फरेज लाईट असण्याचा खात्री करून घ्यावी. विदयुत बल्बने तयार होणारी उष्णता पिंज-याखाली जात नाही. त्यामुळे पिंजरा गरम राहतो. बारीक तारेमुळे पिलांच्या कोवळ्या पायांना जखमा होत नाही.

३.२ कुक्कुटपालनासाठी आवश्यक उपकरणे व भांडी :-

कोंबडीपालन व्यवसायात लागणा-या उपकरणविषयी माहिती असणे आवश्यक असते वेळोवेळी लागणारी उपकरणे खालीलप्रमाणे असतात.

- १ .कृत्रित दाई किवा ब्रुडर
- २ .पिल्लांचे संरक्षण कडे
- ३ .खादयाची भांडी
- ४ .पाण्याची भांडी
- ५ .अंडी घालणा-या पेटया
- ६ .चोच कापण्याचे यंत्र
- ७ .इतर उपकरणे व साहित्य
- ८ .प्रकाश योजना

३.३ कुक्कुटपालनसाठी पक्ष्यांची निवड व जाती :-

कुक्कुटपालन व्यवसाय किफायतशिर होण्यास दृष्टीने भरपूर अंडी घालणा-या कोंबड्या असणे महत्वाचे आहे. यामध्ये भरपूर अंडी देणा-या कोंबड्या आणि कमी अंडी देणा-या कोंबड्या यामध्ये शारीरिकदृष्ट्या असणारा फरक माहिती असावा कोंबड्या निवडण्यासाठी मागदर्शक चिन्हे पुढीलप्रमाणे.

अ.नं.	कोंबडीचे अवयव	चांगली कोंबडी	वाईट कोंबडी
१.	डोके	रुंद, डोक्यावरील भाग थोडा सपाट गोस, भरीव चेहरा	अरुंद डोक्यावरील भाग निमुळता चेहरा हडकुळ
२.	चोप	आखुड रुंद पिवळा पायाच्या कोंबड्यात पांढ-या किंवा थोडी	
३.	डोळे	सतेज पुढे आलेल टवटवीत व चकचकीत	निस्तज आत आढलेले खोलगट मलूस सुकल्यासारखे
४.	तुरा	मोठा, सुबक फुललेला, तांबडा व मऊ तजेसदार एका बाजूस डोक्यावर	लहान, सुकलेला पांढरा खडबडीत ताठ
५.	पोट	विस्तारलेले पातळ छातीच्या शेवटच्या हाडापासून गुदधाराच्या छाडपर्यंत अंतर ४ बोटे	लहान छातीच्या शेवटच्या हाडापासून गुदधाराच्या हाडापर्यंत अंतर २ ते ३ बोटे
६.	पाठ	रुंद, लांब, मोठी सपाट	अरुंद आकसलेली लहान निमुळती

	छाती	मोठी रूंद	उथळ अरूंद
७.			
	कातडी	मड पातळ सैस ठसणारी	सुकलेली जाड खरबरीत
८.			अंगाला घट्ट बसलेली
	पंख	पातळ, चपटे व मउ	गेल व कठीण
९.			
	पिसे	उशिरा, झापाटयाने	लवकर सावकाश
१०	टाकण्याचा कालावधी		

3.8 कोबंडयाची जाती :-

देशी जात
असील

विदेशी जात

अंकलेश्वर

चितगाव

हलकी जाती दुहेरी

जात भारी जात

बसरा लेगहॉर्न -

होड आयर्लंड रोड

कडकनाथ

ब्राउन लेगहॉर्न

ब्लेड आस्ट्रीलार्प

कश्मिरी ब्लॅक लेगहॉर्न

टनिस नेकेड नेक

अंकोना

पंजाब

ब्लॅक मिनोर्को

न्यु हॅम्पशायर व्हाईट वैजेंटस

बार्ड प्लरसमाउथ रॉक

व्हाईट ससकेस

प्रकरण चौथे

खादय व्यवस्थापन

४.१ पक्षांना खादय देण्याच्या पध्दती :-

१. संपूर्ण संतुलित खादय :-

खादयात मिसळवायचे सर्व अन्नघटक योग्यप्रकारे मिश्रण करून त्यांचे संतुलित खादय तयार केले जाते. पक्षांच्या गरजेनुसार त्यांचा उपयोग अंडी देणा-या कोबंडया मांसल यासाठी केला जातो. या प्रकारचे खादय खावयास वेळ लागत असल्याने एकमेकांची पिसे उपटणे, टोचणे यासारख्या सवयींना आळा बसतो.

२. संहित खादय व धान्य मिश्रण :-

सर्वसाधारण संपूर्ण खादय हे लहान पिल्लांना ८ आठवडयापर्यंत देता येते. त्यानंतर वाढत्या वयाच्या तलंगाना व अंडी देणा-या पक्षांना संहित खादय व धान्य मिश्रण स्वतंत्र भांडयात खावू घालतात. काहीवेळी पिल्लांना भरपूर संहित खादय खावू दिले जाते व नंतर जरूरीप्रमाणे थोडेफार धान्य मिश्रण दिले जाते.

३. आले अंबोण पध्दत :-

ही पध्दत सहसा वापरली जात नाही. कारण या पध्दतीत रोज खादय तयार करण्यासाठी वेळ जातो. खादयाची स्वच्छता ठेवणे, उष्ण हवामानात ते लवकर खराब होणे यासारख्या बाबीकडे लक्ष ठेवावे लागते. मांसल कोबंडयाच्या बाबतीत त्यांनी भरपूर खादय खावे म्हणून ते आले करून किंवा ताक मिसळून देता येते. हा बदल १०-१५ दिवसांपूरता मर्यादित ठेवावा लागतो.

४. खादय गोष्टी स्वरूपात देणे :-

पशुखादय कारखान्यात संतुलीत खादय लहान - लहान कांडयाच्या स्वरूपात बनविता. यालाच गोळीपेंड म्हणतात. असे खादय जाण्याचे प्रमाणे कुक्कुटपालनात कमी असते

आणि ते पक्षी आवडीने खातात. आधुनिक कुक्कुटपालन व्यवसायत गोळी खादयाचा वापर मोठया प्रमाणात केला जातो.

५. घरगुती पध्दतीने तयार केलेले खादय :-

सर्व अन्नघटकांचा पुरवठा होवु शकेल अशी खादये घरी तयार करता येतात. मात्र या खादयातून प्रथिने खनिजे, जीवनसत्वे यांचा योग्य व पुरेशा प्रमाणात पुरवठा होईल याकडे लक्ष देणे आवश्यक आसते.

वरिल सर्व खादय देण्याच्या पध्दतीपैकी संपूर्ण संहिज खादय पध्दत अधिक साईस्कर व उपयुक्त असते. हे खादय संतुलित असते व सर्व अन्नघटक पुरेशा व योग्य प्रमाणात उपलब्ध असतात.

४.२ खादय किती दयावे :-

कुक्कुटपालन व्यवसायात अधिक खर्च हा कोंबड्यांच्या खादयावर होतो. पक्षांना आहाराची गरज ही पिल्लांची अवस्था, वाढीची अवस्था या उत्पादन अवस्था यानुसार बदलत जाते. या तिन्ही अवस्थामध्ये निरनिराळे सत्वांष प्रमाण असणारे खादय लागते. अंडयासाठी कुक्कुट पालन करतांना वेगवेगळ्या अवस्थामध्ये किती खादय दयावे हे तक्त्यावरून स्वष्ट होईल.

१०० पक्षांना अंडी उत्पादनासाठी दर आठवड्यात लागणारे खादय व पाणी :-

दर आठवड्यास लागणारे १०० पक्षांसाठी

पक्षांचे वय	सरासरी खादय)किलो(पाणी)लिटर(
१ ला आठवडा	६.४०	१४.००
२ रा आठवडा	१२.७०	२८.००
३ रा आठवडा	१८.५०	४२.००
४ था आठवडा	२३.००	५०.४०
५ वा आठवडा	२७.२०	६१.६०
६ वा आठवडा	३१.८०	७०.००
७ वा आठवडा	३५.६०	७८.४०
८ वा आठवडा	३९.६०	८४.००
९ वा आठवडा	४३.३०	८९.६०
१० वा आठवडा	४८.००	९८.००
११ वा आठवडा	५०.००	१०६.४०

१२ वा आठवडा	५३.००	११४.८०
१३ वा आठवडा	५४.५०	१२१.००
१४ वा आठवडा	५३.५०	१२८.८०
१५ वा आठवडा	५८.५०	१३४.००
१६ वा आठवडा	६२.००	१४०.००
१७ वा आठवडा	६२.५०	१४१.००
१८ वा आठवडा	६३.५०	१४२.८०
१९ वा आठवडा	६५.००	१४५.००
२० वा आठवडा	६८.५०	१४५.६०
एकुण	८८.००	१९३५.४

१. २० आठवड्यानंतर दररोज १०० पक्षांना ११ किलो खादय लागते.
२. २० आठवड्यानंतर दररोज १०० पक्षांना ३२ लिटर पाणी लागते.

४.३ कुक्कुट आहार :-

कोंबड्यांना खादयची गरज मुख्यतः शरीराची वाढ शक्ती व झाज भरून काढण्यासाठी अंडी व मांस उत्पादनासाठी असते. कुक्कुटपालनाचे दोन प्रमुख उद्देश असतात. एक अंडी उत्पादन तर दुसरा मांसल कोंबड्यापासून मांस उत्पादन अंडी व मांस उत्पादन या गोष्टी खादयप्रकार व त्याची प्रत यावर अवलंबून असते या व्यवसायासाठी होणा-या खर्चाच्या ६५ ते ७० टक्के खर्च हा खादयावर होतो. लहान पिल्ले वाढत्या वयाच्या तलंगा, अंडी देणा-या कोंबड्या व मांसल कोंबड्या यासाठी निरनिराळ्या प्रकारच्या खादयाची आपश्यक असते. लेअर अंडयाकरिता वाढविलेल्या १ दिवस ते ८ आठवडे ग्लोअरमॅश ८ ते २० आठवडे लेअर मॅश २० ते ७२ आठवडे तर ब्रॉयलर मांसाकरीता वाढविलेल्या पक्ष्यांना ब्रॉयलर स्टार्टरमॅश १ ते ३० दिवस आणि ब्रॉयलर फिनीशर ३१ ते ६० दिवस अशा खादयाचा उपयोग करतात या खादयातून आपश्यक अशा पाणी, प्रथिने शर्करायुक्त पदार्थ स्निग्धपदार्थ , खनिजे व जीवनसत्वे या अन्नघटकांचा योग्य प्रमाणात पुरवठा होणे आवश्यक असते त्यामुळे या अन्नघटकांचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे.

४.४ पिल्लांचे व्यवस्थापन :-

१. पिल्लांची निगा :-

कोबंडीच्या पिलांचे संगोपन करून ती अंडी उत्पादन सुरू होईपर्यंत वाढविणे हा अतिशय महत्वाचा तांत्रिक भाग आहे. पिल्लांच्या शरीर वाढीच्या काळात त्यांचे निगा यावर त्यांची शरीरवाढ व पुढील काळातील उत्पादा अवलंबून असते.

२. पिल्लांची निवड :-

एक दिवसांच्या पिलांची खरेची खात्रीशीर हॅचरमधुन करावी खरेदी करण्यापूर्वी पिल्ले मिळण्याची तारीख निश्चित करून फॉर्मवरची पूर्वतयारी करून घ्यावी. आरोग्य संपन्न पिल्ले गुबगुबीत दिसण्यास तरतरीत व चपळ असतात. संकरीत जातीच्या कोबंडया अधिक अंडी देतात.

३. पिल्लांची वाहतुक :-

यासाठी पुठ्यांची हवेसाठी लहान छिद्रे असणारी ६०, ४५, ४५ सेंमी आकाराची खोकी वापरण्यात येतात. त्यामुळे पिल्लांना उजेड व हवा मिळेल व पिल्ले ताजीतवानी वाहतील.

४. ब्रुडर हाउसची सफाई :-

पिल्ले येण्यापूर्वी ब्रुडर हाउस काळजीपूर्वीक साफ करावे. ब्रुडर हाउसमध्ये जमिनीवर लाकडाचा भुसा भाताचा कोंडा, शेंगदाणा टरफले पसरावे, हा थर ५ ते ८ सेमी असावा व लिटर पूर्णपणे कोरडे असावे. पिल्लांचे थर शक्यतो इतर कोबंडयांच्या

धरापासून दूर असावे व पूर्व - पश्चिम लांब असे बांधावे. सर्वसाधारण प्रत्येक पिलांसाठी अर्धा चौफूट जागा असावी. जमिन टणक असावी.

५. पिलांचे खादय :-

जन्मानंतर पहिल्या २४ ते ३० तासात पिलांना अन्नांची व पाण्याची फारशी आवश्यकता असते. जमताच पिलांच्या पोटात असलेले खादय त्यामुळे लवकर जिरणे सोपे होईल. दुस-या व तिस-या दिवशी चिकमॅश व मका दयावी. पिलांना नंतर १०० टक्के चिकमॅश दयावेत. पिलांची वाढ झपाट्याने होण्याची दृष्टीने त्यांना प्रथिनांची गरज भासते. दर आठवड्यात दुप्पट वजा वाढत असल्यामुळे त्यांना सकस व प्रथिनेयुक्त खादय मिळणे आवश्यक असते. चिकमॅश किंवा चिकफिड हे सर्व बाबींची परिपूर्ण असते.

४.५ अंडी व्यवस्थापन :-

१. अंडयावरील कोंबडयांचे व्यवस्थापन :-

आपण मागे पिल्लांचे व्यवस्थापन कसे करायचे ते पाहिले, पिल्लांची योग्य जोपासना निवड योग्य खादय अंडयावरील कोंबडयाचे व्यवस्थापन.

२. पिल्लांची जोपासना :-

कोंबडीच्या पिल्लांचे संगोपन करून ती अंडी उत्पादन सुरू होईपर्यंत वाढविणे हा अतिशय महत्वाचा तांत्रिक भाग आहे. लहान पिल्ले अत्यंत नाजूक असल्याने त्यांचे थंडी, वारा, उष्णता, रोगापासून संरक्षण करणे आवश्यक असते. पिल्लांच्या शरीर वाढीच्या काळात त्यांचे खादय, निगा यावर त्यांची शरीरवाढ व पुढील काळातील उत्पादन अवलंबून असते.

३. पिल्लांची निवड :-

एक दिवस वयाच्या पिल्लांची निवड काळजी पूर्वक करावयास हवी आजचे पिल्लु ही उदयाची अंडी देणारी कोंबडी असून व त्यांच्यावरच व्यवसायाचे भवितव्य अवलंबून असते. पिल्ले खरेदी करतांना खात्रीशिर व रोगमुक्त उबवणी करणा-याकडून चांगल्या प्रतिची पिल्ले खरेदी करावी. अधिक अंडी उत्पादन हा गुणधर्म बहुतांश ठरावीक वंशातून येत असतो. म्हणून अंडी उत्पादनासाठी प्रसिध्द असणा-या जातीची पिल्ले खरेदी करावी, आरोग्य संपन्न पिल्ले गुबगुबीत, दिसण्यात तरतरीत व चपळ असतात. डोळे चमकदार असतात. अशक्त, पंगु, लंगडे पाय असलेली, चोच वाकडी असणारी पिल्ले घेवू नयेत, कारण त्यांना भरपूर खादय देवूनही अधिक उत्पादनाची अपेक्षा पूर्ण होत नाही, संकरीत जातीच्या कोंबडया अधिक अंडी देतात.

४. पिल्लांची वाहतुक :-

एक दिवसांच्या पिल्लांच्या वाहतूकीसाठी पुठ्यांची, हवेसाठी लहान लहान छिद्रे असणारी ६०,४५,४५ सेमी आकाराची खोकी वापरण्यात येतात. त्यामध्ये चार कप्पे करून प्रत्येक २५ प्रमाणे १०० पिल्ले बसविता येतात, उन्हाळ्यात पिल्लांची वाहतुक करावयाची असल्यास खोक्यातील पिल्लाची संख्या ८० पर्यंत ठेवावी म्हणजे वाहतूकीस पिल्ले दगवण्याची प्रमाण कमी होते. प्रत्यक्ष वाहतूकीमध्ये पिल्लांचे पेटारे काळजीपूर्वक हाताळणे आवश्यक असते.

५. ब्रुडर हाउसची सफाई :-

पिल्ले येण्यापूर्वी काही दिवस अगोदर ब्रुडर हाउस पिल्लाचे जोपसनगृह व्यवस्थित साफ करून निर्जंतूक करावे. त्याच प्रमाणे घरातील सर्व सामग्री स्वच्छ निर्जंतूक करणे आवश्यक करणे आहे. जोपासनागृहात आणण्यापूर्वी त्यातील जमिनीवर लाकडाचा भुसा, भाताचा, कोंडा, शेंगदाणा टरफले यासारख्या पदार्थांचा थर व्यवस्थित पसरण्यात येतो. हा थर ५ ते ८ से. मी जाडीचा असावा " लिटर " पुर्णपणे कोरडे असावे. कारण ओजसर " लिटर " रोगजंतूच्या निर्मितीस पोषक असते.

६. पिल्लांची उब देण्याची व्यवस्था :-

पहिले काही आठवडे पिल्लांना उबदार वातावरणात ठेवणे आवश्यक असते. यासाठी त्यांना उब देणारी साधने म्हणजे कृत्रिम दायी किंवा ब्रुडर ही उब देण्यासाठी वापरतात. किमती नुसार त्यामध्ये कमी ,अधिक प्रमाणात सोयी असतात. विजेवर चालणा-या ब्रुडर मध्ये पिल्ले सांभाळणे पिल्ले फार सोयीचे व स्वस्त असते. यामध्ये विजेच्या दिव्यामार्फत उष्णता निर्मिती केलेली असते. पिल्लांना ज्यावेळी उष्णतेची

आवश्यकता असते त्यावेळी दिव्याच्या बाजूस गोळा होतात. विजेवर चालणा-या ब्रुडरमध्ये पिल्लांसाठी खादय व पाणी याचीही व्यवस्था असते. पहिल्या आठवडयात नउ चौरस फूटाच्या पेटीत १०० ते १५० पिल्ले सहज राहू शकतात.

ब्रुडर मधील आवश्यक तापमान :-

पिल्लांचे वय	ब्रुडरमधील तापमान °
१ ला आठवडा	९३-९५
२ रा आठवडा	८८-९०
३ रा आठवडा	८३-८५
४ था आठवडा	७८-८०
५ वा आठवडा	७३-७५
६ वा आठवडा	६८-७०

वरील तक्त्यात्यावरून दिसून येईल की, ब्रुडरमधील तापमान प्रत्येक आठवडयास ५०अंश फॅ कमी केले जाते.

हवामानामध्ये ब्रुडरची आवश्यकता पहिले ६आठवडे असते. उष्णता देण्याचे साधन दिवसा बंद ठेवण्यात येते.

ब्रुडरमधील पिल्लांना आरामशीर वाटते की नाही हे त्यांच्या हालचालीवरून सहज लक्षात येते. हवेत गारवा असेल तर पिल्ले दिव्याजवळ गर्दी करतात, उलट अधिक उष्णता

असल्यास ती समप्रमाणात लक्ष दयावयास हवे, विजेवर चालणा-या ब्रुडर मधील तापमान दिव्याची संख्या कमी अधिक करून कायम ठेवता येते.

७. पिल्लांचे खादय :-

जन्मानंतर पहिल्या २४ ते ३० तासात पिल्लांना अन्नाची व पाण्याची फारशी आवश्यकता नसते. कारण उबवणी काळाच्या उत्तरार्धातील शेवटच्या तीन दिवसात अंड्यातील पिवळा ब्रुक पोटात शोषला जातो, हे त्यांचे जन्मानंतरचे तयार अन्न असते. त्यामुळे पिल्लांना लगेच भूक लागत नाही, त्यानंतर मात्र लवकरात लवकर पिल्लांसाठी बनविलेले आरंभिक खादय द्यावे. हे आरंभिक खादयमिश्रण संतुलीत व योग्य प्रमाणात मिसळलेली असवीत, पिल्लांची वाढ फार झपाट्याने होते. पहिले तीन महिने त्यांच्या खादयात आवश्यक प्रमाणात उच्चप्रतीची प्रथिने असावीत, खादयातून किंवा पाण्यातून निरनिराळ्या प्रकारची औषधे पिल्लांना नियमिपणे दिल्याने रोगांचे प्रमाण कमी होते व त्यांची वाढ चांगली होते.

खांदयाच्या भांडयाभोवती प्रत्येक पिल्लास पुरेशी जागा मिळायला हवी, त्यामुळे सर्वांना व्यवस्थितपणे खादय खाता येते, पिल्ले ब्रुडरपासून अधिक दूर जावू नयेत म्हणून कार्डबोर्ड तारेची जाळी इ. पासून बनविलेले गोलकडे बसवितात. त्याची उंची ४५ सेमी, व ब्रुडरपासून ६० सेमी, अंतरावर ठेवावीत. पिल्ले एक आठवड्याची होतात. गोलाकडे काढून घेतात येतात.

ब्रुडर पिल्लांना प्रत्येक १५-१८ से.मी जागा मिळेल अशी व्यवस्था असावी, खालील तक्त्यात प्रत्येक पिल्लासाठी खादय, पाणी व हालचालीसाठी आवश्यक जागेची गरज याविषयी माहिती दिली आहे.

पिल्लांचे वय	पिल्लांना फिरण्यासाठी जागा	खादय खाण्यासाठी जागा	पाणी पिण्यासाठी जागा
०-४ आठवडे	१/२ चौ. फुट	१ इंच	१/४ इंच
४-८ आठवडे	१ चौ. फुट	२ इंच	१/२ इंच
८-१२ आठवडे	१.५ चौ. फुट	३ इंच	३/४ इंच
१२ आठवडयानंतर	२.५ चौ. फुट	४ इंच	१ इंच

दोन आठवडयानंतर पिल्लांना हिरवा पाला थोडया प्रमाणात दयायला हरकत नाही. तो त्यांना फार आवडतो कोवळा लसूनघास, हरळी कोथींबर इ. पाल चालु शकतो लसूनघास मूथीच्या भाजीप्रमाणे चिरून तुकडे करून खावू घालावा. या हिरव्या चा-यापासून पिल्लांना उपयुक्त क्षार व जीवनसत्वे मिळतात. मात्र या चा-यात तंतुमयपदार्थ अत्यंत कमी प्रमाणात असावेत.

प्रकरण पाचवे

निष्कर्ष आणि प्रश्नावली

५.१ निष्कर्ष :-

- या व्यवसायाच्या माध्यमातून रोजगाराच्या मोठी संधी उपलब्ध झाली आहे.
- या व्यवसायाचे व्यवस्थापन किचकट व खर्चिक स्वरूपाचे आहे.
- या साठी मनुष्यबळ मोठ्या प्रमाणावर आवश्यक आहे.
- हवामानाचा मोठा परिणाम या व्यवसायावर होतो.
- खराब हवामानामुळे हा व्यवसाय तोट्यात जाण्याची दाट शक्यता आहे.

५.२ संदर्भ :-

- भसंवर्धा :- उमाकांत माधव माळी एम एस सी अॅग्री विज्ञा प्रकाशन.
- कृषिदूत :- डॉ.बी.बी. पवार कृषी विज्ञा प्रकाशन सप्टेंबर २०१२
- बळीराजा :- प्र.बा भोसले कृषी विज्ञा प्रकाशन ऑक्टोर २००९
- कृषी दर्शी :- डॉ. के. एस. राउत कृषी विज्ञान प्रकाशन २०१२

५.३ प्रश्नावली :-

१. नाव -

२. शिक्षण -

३. या व्यवसायाची सुरवात कधी केली ?

४. या व्यवसायासाठी किती भांडवलाची आवश्यकता आहे ?

५. किती मनुष्यबळाची आवश्यकता आहे ?

६. शासकिय योजनांचा लाभ घेतला आहे का ?

७. बदलत्या हवामानाचा या व्यवसायावर काय परिणाम होतो ?

८. या व्यवसायामधील मुख्य समस्या कोणत्या ?