इकाई–3
अध्याय – 12
पशुपालन एवं दुग्ध उत्पादन में पशु प्रबंधन का महत्व
(Importance of Animal Management in Animal Husbandry and Milk Production)

पशुपालन का कार्य कई शताब्दियों से किया जा रहा है ऐसा अनुमान है कि उपयोगी पशु मनुष्यों द्वारा ईसा से 6000 वर्ष पूर्व से पाले जाते रहे हैं। आरम्भ में यह कार्य भोजन (मांस) प्राप्ति के उद्देश्य से किया गया परन्तु बाद में जैसे–जैसे पशुओं की उपयोगिता (महत्ता) का ज्ञान होता गया इन्हें कृषि कार्य, दूध, ऊन, चमड़ा, सवारी तथा बोझा ढोने आदि कार्यों के लिये भी पाला जाने लगा। भारतवर्ष में प्राचीन काल से ही अर्थव्यवस्था कृषि पर ही आधारित रही है। वेदों (5000–3000 ई.पू.), पुराणों (2000–1000 ई.पू.) तथा अर्थशास्त्र (6000–3000 ई.पू.) में पशुपालन की व्यवस्था का विस्तृत वर्णन किया गया है। ऋग्वेद मे हवन सामग्री में घी के प्रयोग का उल्लेख मिलता है। कामधेनु गाय के विषय में भी कई प्राचीन लेख मिलते है। शिलालेखों तथा शिला चित्रकारी में नन्दी बैल के चित्र देखने को मिलते है।

प्राचीनकाल से ही भारतीय कृषि में पशुओं का विशेष योगदान रहा है । उस समय से ही अधिक पशुओं का होना सामाजिक प्रतिष्ठा का द्योतक माना जाता था तब पशुओं की उत्पादकता, अनुत्पादकता या उनको पालना लाभदायक है या नही, इन बातों पर कोई ध्यान नही दिया जाता था । अतः यह कहा जा सकता है कि उस समय पशुपालन का अर्थ केवल पशुओं को पालना ही था परन्तु आज के सन्दर्भ में पशुपालन की परिभाषा बदल चुकी है आज तो पशुपालन को व्यवहारिक विज्ञान की वह शाखा माना जाता है जो पालतू पशुओं को मितव्ययता पूर्ण तथा स्वस्थ रखने की कला का बोध कराती है। इस प्रकार पशुपालन विज्ञान के अन्तर्गत मुख्य रूप से पशु प्रजनन, पशु आहार, पशु आवास, पशुओ की देखभाल तथा पशुओं का स्वास्थ्य एवं चिकित्सा आदि का गहन व विस्तृत अध्ययन किया जाता है।

वर्तमान युग को आर्थिक युग कहा जाता है क्योंकि अब लगभग सभी कार्यो को आर्थिक दृष्टि से आंका जाने लगा है । इसलिये अन्य व्यवसायों की तरह ही पशुपालन व्यवसाय का प्रमुख उद्धेश्य लागत को न्यूनतम करना तथा उत्पादन या लाभ अधिकतम प्राप्त करना ही है। इसके लिए यह आवश्यक है कि पशुपालक को पशु आहार, पशु–आवास, पशु–प्रजनन, पशुओं की देखभाल तथा उनके स्वास्थ्य, चिकित्सा एवं पशु नस्ल आदि की पूर्ण जानकारी हो साथ ही इन सभी को पर्याप्त एवं उचित महत्व दिया जाये। यदि इनमें से किसी एक को कम महत्व दिया गया तो हम अनुमानित लाभ प्राप्त नहीं कर सकेगें।

प्रबंधन (Management) : उपलब्ध संसाधनों का दक्षतापूर्वक तथा प्रभाव पूर्ण तरीके से उपयोग करते हुए लोगों के कार्यों में समन्वय करना ताकि लक्ष्यों की प्राप्ति सुनियोजित की जा सकें। प्रबंधन के अन्तर्गत आयोजन (Planning), संगठन निर्माण (Organizing) ,स्टाफिंग (Staffing), नेतृत्व करना (Leading or Directing) तथा संगठन अथवा पहल का नियंत्रण करना आदि आते है। "प्रबंधन यह जानने की कला है कि क्या करना है तथा उसे करने का सर्वोत्तम एवं सुलभ तरीका क्या है।" (एफ. डब्ल्यू. टेलर)

इस प्रकार यह स्पष्ट है कि पशुपालन व्यवसाय की सफलता अच्छे एवं समुचित प्रबन्ध पर निर्भर करती है चूँकि पशुपालन का ही एक भाग दुग्ध उत्पादन है इसलिए पशुपालन एवं दुग्ध विज्ञान में प्रबन्ध के महत्व को निम्नलिखित प्रकार से स्पष्ट रूप से समझा जा सकता है –

पशु–आहार प्रबन्धन (Management of Animal Feeding) : एक अच्छे पशुपालक को पशु आहार संबंधी निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखना चाहिए।

1. जहाँ तक सम्भव हो पशुओं के आहार में स्थानीय तथा सस्ते चारे सम्मिलित करें। इससे लागत कम करने में मदद मिलेगी ।
2. पशुपालक को प्रत्येक पशु की आहार सम्बन्धी आवश्यकता की पूरी जानकारी होनी चाहिए तथा उसी के अनुसार पशुओं को संतुलित आहार उपलब्ध कराना चाहिए ।
3. पशुओं को नियमित रूप से समय पर चारा एवं पानी उपलब्ध होना चाहिए ।
4. हरे चारे की मात्रा अधिक होने पर आवश्यकतानुसार चारे से 'हे' या साइलेज बनाकर संग्रह करना चाहिए।
5. पशुओं को हरे चारे की कुटटी काटकर ही खिलाना चाहिए इससे चारे में दूसरे खाद्य पदार्थ सरलता से मिलाये जा सकते है तथा चारे का अपव्यय भी कम होता है।
6. यदि जमीन उपलब्ध हो तो चारे व दाने को बाजार से खरीदने की अपेक्षा स्वयं उगाना सस्ता पड़ता है।
7. यदि चारागाह उपलब्ध है तो उसमें वैज्ञानिक तकनीक से

पशुओ को चराना चाहिए ताकि मृदा कटाव को बढावा न मिले।

8. पशुओं को चारा हमेशा नॉद में ही खिलाना चाहिए ।
9. पशुओं को जहाँ तक सम्भव हो हरा चारा ताजा ही खिलाना चाहिए। दाने का मिश्रण खिलाने से 1–2 घण्टे पूर्व तैयार करना चाहिए ।
10. सूखा चारा, कड़बी आदि को सूखे स्वच्छ स्थान पर ही संग्रह करना चाहिए ।
11. चारे की नॉद तथा पानी के बर्तन स्वच्छ रखने चाहिए?।

पशु–आवास प्रबन्धन (Management of Animal Housing) :

1. पशु आवास की लम्बाई पूर्व–पश्चिम एंव चौड़ाई उत्तर दक्षिण में होनी चाहिए ।
2. पशु–आवास आस–पास के क्षेत्र से थोड़ा ऊँचे स्थान पर होना चाहिए जिससे कि जल–निकास की समुचित व्यवस्था हो सके।
3. पशु–आवास में पर्याप्त मात्रा में सूर्य का प्रकाश पहुँचना चाहिए ।
4. वायु संचार की समुचित व्यवस्था हो ।
5. आवास में स्वच्छ जल की पर्याप्त व्यवस्था हो ताकि पशुओं के पीने हेतु तथा सफाई का समुचित प्रबन्ध किया जा सके।
6. पशु–आवास में फर्श तथा नालियाँ आदि पक्की होनी चाहिये ताकि उनकी सफाई प्रतिदिन भली–भांति की जा सके।
7. पशु–आवास तक आने जाने का अच्छा रास्ता होना चाहिए ।
8. पशुशाला में पशुओं को पर्याप्त स्थान उपलब्ध हो ।
9. पशुशाला में पशुओं को पूर्ण आराम तथा सुरक्षा मिले।
10. भवन टिकाऊ तथा आकर्षक हो ।
11. पशुशाला तथा इसमें काम में आने वाले बर्तनों, उपकरणों आदि को रोगाणुओं से मुक्त रखना चाहिए ।
12. पशु–आवास में बीमार पशुओं की देखभाल एंव चिकित्सा के लिए अलग कक्ष की व्यवस्था होनी चाहिए।
13. पशुओं के मल–मूत्र तथा चारे आदि का संग्रह इस प्रकार करे कि उनसे दुर्गन्ध या गन्दगी दूध में न मिले तथा पशुशाला में गन्दगी न फैले ।

पशु–प्रजनन प्रबन्धन (Management of Animal Breeding):

1. यदि कृत्रिम गर्भाधान विधि से प्रजनन कराना है तो भी ध्यान रखें कि उत्तम नस्ल के साँड का ही हिमीकृत वीर्य या तरल वीर्य प्रयोग करें ।
2. यदि गर्भाधान की प्राकृतिक विधि अपनाई जा रही है तो इस कार्य के लिए उत्तम नस्ल के स्वस्थ साँड का चयन करना चाहिए ।
3. मादा पशुओं के मदकाल की पहचान उनके बाहय लक्षणों के आधार पर अथवा नसबन्दी किये हुये साँड (टीजर बुल) को झुण्ड में छोड़कर कर लेनी चाहिए ।
4. मादा पशु के गर्भित कराने का सर्वोत्तम समय सामान्यतः मद में आने के 12 से 18 घण्टे के बीच का होता है।
5. प्रायः गाय भैंस तथा बकरी 19–21 दिन बाद तथा भेड़ 16–17 दिन बाद पुनः ऋतुमयी होने के लक्षण प्रकट करती है।
6. मादा के गर्भित होने के दो माह पश्चात् गर्भ की जांच कराकर पुष्टि कर लेनी चाहिए ।
7. यदि बछिया अथवा पाडी 3 वर्ष की आयु होने तक अथवा 300 कि0ग्रा0 वजन होने तक भी मदकाल के लक्षण प्रकट ना करे तो चिकित्सा जाँच कराकर उचित ईलाज कराना चाहिए ।
8. मुख्यतः गाय व भैंस ब्याने के दो–तीन माह के अन्दर ही मद में आ जाती है । यदि ऐसा न हो तो चिकित्सक से उनको औषधि या इंजेक्शन लगवाकर पशु को मद में लाना चाहिए अन्यथा उनका सूखा काल लम्बा होने से आर्थिक हानि उठानी पड़ेगी ।
9. पशु–प्रजनन संबंधी एक अभिलेख भी प्रत्येक पशुपालक को रखना चाहिए जिससे आवश्यक जानकारी समय पर प्राप्त की जा सके ।
10. मादा पशु के ब्याने के समय एक व्यक्ति का वहाँ उपस्थित होना अनिवार्य है जिससे कि आवश्यकता पड़ने पर वह पशु व शिशु की मदद कर सके या चिकित्सक को बुला सके ।

पशु–स्वास्थ्य प्रबन्धन (Management of Animal Health) :

1. बीमार पशुओं को अन्य पशुओं से अलग कर दें तथा तुरन्त उनकी चिकित्सा का समुचित प्रबन्ध करें ।
2. पशुओं को समय–समय पर रोगों से बचाव के लिए टीके लगवाने चाहिए।
3. बीमार पशुओं के चारे–पानी के बर्तन आदि अलग रखें ।
4. पशुपालक को पशुओं की सामान्य बीमारियों एवं औषधियों की जानकारी होनी चाहिए ताकि छोटी–छोटी बीमारियों के लिए चिकित्सक के पास आने जाने में समय, श्रम व धन का दुरूपयोग न हो।
5. पशुशाला को बीमारियों के रोगाणुओं तथा परजीवियों से मुक्त रखने के लिए नियमित रूप से फिनायल के 1 से 2 प्रतिशत घोल से फर्श व नालियों को धोना चाहिए ।

6. पशुओं को स्वस्थ रखने के लिए उनके व्यायाम की समुचित व्यवस्था का प्रबन्ध होना चाहिए ।

अन्य प्रबन्धन (Other Management):

उपरोक्त मुख्य प्रबन्धनों के अतिरिक्त पशुपालक को पशुओं की देख भाल एवं नस्ल सम्बन्धी प्रबन्धन करते समय निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखना चाहिए:–

1. अनुत्पादक पशुओ की छँटनी कर देनी चाहिए जिससे कि उन पर होने वाला अनावश्यक व्यय न करना पड़े।
2. नये पशु खरीदते समय उनकी नस्ल, स्वास्थ्य तथा उत्पादकता का ध्यान रखें ।
3. पशुपालक को नवजात बच्चों, प्रसूता की देखभाल, गर्भित मादा की देखभाल, वृद्धि करने वाले बछड़ों, बछियों आदि की देखभाल का समुचित प्रबन्ध करना चाहिए ।
4. एक अच्छा पशुपालक आने वाले समय में कितना श्रम व धन आवश्यक होगा, यह अनुमान लगाकर उसकी पूर्व में ही व्यवस्था कर लेता है।
5. व्यवसाय प्रारम्भ करने व उसे संचालित करने के लिए धन की आवश्यकता होती है अतः एक कुशल प्रबन्धक को सरकारी योजनाओं तथा ऋण अनुदान आदि की पूर्ण जानकारी प्राप्त कर समुचित व्यवस्था कर लेनी चाहिए।
6. जोखिम से बचने के लिए पशुओं का बीमा करा लेना चाहिए तथा प्रतिवर्ष इसका नवीनीकरण भी कराना चाहिए।
7. व्यवसाय के कुशल प्रबन्धन के लिए यह आवश्यक है कि फार्म पर आवश्यक अभिलेख रखे जायें । रिकार्ड रखने से किसी भी व्यवसाय में होने वाले लाभ या हानि का पता लगाया जा सकता है।
8. सामान्यतः पशु उत्पादों को अधिक समय तक संग्रह करके नही रखा जा सकता अतः उनको शीघ्र बेचने की व्यवस्था करनी चाहिए ।
9. व्यवसाय के सह–उत्पाद गोबर या गोबर की खाद, आहार की खाली बोरियों आदि के संग्रह एवं विपणन की समुचित व्यवस्था की जानी चाहिए ।
10. किसी भी व्यवसाय में सफलता प्राप्त करने के लिए आवश्यक है कि उद्यमी की व्यवसाय में पूर्ण निष्ठा हो तथा उसके साथ कार्य करने वाले व्यक्ति भी निष्ठावान हों ।
11. पशुपालन व्यवसाय की सफलता के लिए आवश्यक है कि अल्पकालीन या दीर्घकालीन योजनाएँ बनाकर उनका क्रियान्वयन किया जाये। योजनाओ में पशुओं की खरीद, बिक्री, संख्या, छँटनी आदि के साथ साथ सूखे व हरे चारे का क्रय–विक्रय, दाना कब, कहाँ से व कितना खरीदें, श्रमिकों की आवश्यकता व व्यवस्था आदि की उचित योजना तैयार कर लेनी चाहिए।
12. एक सफल व्यवसायी को अपने व्यवसाय से संबंधित तकनीकी ज्ञान को नवीनतम रखना भी आवश्यक है। इसके लिए समाचार पत्र, पत्रिकाएँ, टेलिविजन, रेडियो, प्रदर्शनी, विज्ञापनों तथा संबंधित विभाग से निरन्तर सम्पर्क बनाये रखना चाहिए ।
13. व्यवसाय में कई बार आग लगना, बीमारी का प्रकोप, चारे की समस्या, श्रमिक समस्या आदि कई अकाल्पनिक घटनाओं का सामना करना पड़ जाता है। अतः ऐसी स्थिति में पशुपालक को उचित निर्णय लेना आवश्यक होता है अन्यथा देरी से बहुत हानि हो सकती है।

इस प्रकार पशुपालन व्यवस्था में पशु–प्रबन्धन का अत्यधिक महत्व है। आज अन्य विकसित देशों की तुलना में हमारे देश में पशु–उत्पादों की प्राप्ति बहुत कम होने का एक प्रमुख कारण कुशल प्रबन्धन का अभाव है। अतः यदि हम उपर्युक्त बातों को ध्यान में रखकर पशुपालन व्यवसाय करें तो निश्चित ही इस व्यवसाय से अधिकतम लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

12.1 गौ–उत्पाद (दूध, दही, घी, गौमूत्र, गोबर) का महत्व (Importance of Cow Products)

देश के विकास के लिए हमें अपने गाँवों को समृद्ध एवं सम्पन्न बनाना होगा। गाँवों की समृद्धि कृषि के विकास पर निर्भर करती है । कृषि का विकास पशुधन के विकास के बिना संभव नही है। अतः स्पष्ट है कि देश की उन्नति में पशुधन का भी महत्वपूर्ण योगदान है।

कृषि और पशुधन भारत की अनमोल सम्पदा है । वेद, उपनिषद्, बौद्ध–साहित्य , कौटिल्य का अर्थशास्त्र, महाभारत, मनुस्मृति, पुराण आदि से स्पष्ट है कि भारतीय कृषि में पशुओं का महत्वपूर्ण योगदान था। भगवान श्रीकृष्ण के गौ प्रेम एवं गौ पालन के कारण उनका नाम गोपाल है। आयुर्वेद में पंचगव्य शब्द का प्रयोग होता है, जो पांच महत्वपूर्ण गौ–वंशीय उत्पादों का उल्लेख करता है, ये उत्पाद है – दूध, दही, घी, गौ–मूत्र और गोबर । कई बीमारियों के उपचार के लिए इनका उपयोग या तो अलग–अलग किया जाता है या दूसरी जड़ी–बूटियों के साथ मिलाकर किया जाता है । समझा जाता है कि इनके गुण हमारी प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत करते है।

वेदों में हवन सामग्री में घी के उपयोग का उल्लेख है। कामधेनु गाय के विषय में अनेक लेख मिलते है। शिलालेखों तथा शिलाचित्रकारी में नन्दी साँड के खुदे हुए अनेक चित्र शिव मन्दिर में मिलते है। भारतीय समाज में कई त्यौहार जैसे– बछबारस, गोवर्धन पूजा आदि में गाय व बैलों की पूजा की जाती है। जो पुरातन काल से पशु महत्व को इंगित करता है। वेदों में तो यहां तक कहा गया है कि गाय रूद्रों की जननी, वसुओं की पुत्री तथा आदित्यों की बहन एवं अमृतमयी है।

प्राचीनकाल से ही मनुष्य जीवन कृषि एवं पशुओं पर निर्भर रहा है। पशु मनुष्य के साथ भोजन की प्रतिस्पर्धा के बिना, कृषि के उपजात जैसे – भूसा, कड़बी आदि खाकर मानव जाति के लिए दूध, दही, घी जैसे बहुमूल्य पदार्थ प्रदान करता है। इनके अलावा मनुष्य को पशुओं से ईंधन, जैविक खाद, खाल, ऊन, बाल, मांस तथा कई अन्य उपयोगी पदार्थ मिलते हैं।

प्राचीनकाल से ही व्यक्ति की समृद्धि एवं सम्पन्नता गौ–धन से आंकी जाती थी, जिसके पास जितनी ज्यादा गाय वह उतना ही धनवान माना जाता था। परिवार का भरण–पोषण गाय पर ही निर्भर करता था। खेतों को जोतने के लिए बैल गाय से ही मिलते थे, दूध, दही एवं घी की आपूर्ति तो होती ही थी, गोमूत्र एवं गोबर भी उपयोगी माने जाते थे। गोमूत्र में ऐसे औषधीय गुण हैं, जो हृदय रोगों में लाभकारी हैं। गाय का गोबर खाद के रूप में प्रयोग करने पर जमीन की उपजाऊ क्षमता में वृद्धि होती है।

गाय के दूध, दही, घी, गोमूत्र एवं गोबर को सामूहिक रूप से पंचगव्य कहा जाता है। आयुर्वेद में इसे औषधी की मान्यता है। पंचगव्य शरीर में रोग निरोधक क्षमता को बढ़ाकर रोगों को दूर करने में सहायक है। गोमूत्र में प्रति ऑक्सीकरण की क्षमता के कारण डीएनए को नष्ट होने से बचाया जा सकता है। गाय का गोबर चर्म रोगों की रोकथाम में उपयोगी है। दही एवं घी के पोषण मान की उच्चता से सभी परिचित है, दूध का प्रयोग विभिन्न प्रकार से भारतीय संस्कृति में पुरातन काल से ही होता आ रहा है। घी का प्रयोग शरीर की क्षमता को बढ़ाने एवं मानसिक विकास के लिए किया जाता है। दही में सुपाच्य प्रोटीन एवं लाभकारी जीवाणु होते हैं जो भूख को बढ़ानें में सहायता करते है। पंचगव्य का निर्माण देशी, मुक्त वन विचरण करने वाली गायों से प्राप्त उत्पादों द्वारा ही करना चाहिए।

दूध– दूध को एक पूर्ण भोजन माना गया है। इसमें सभी प्रकार के आवश्यक पोषक पदार्थ उपस्थित होते है जिनका उपयोग सभी आयु वाले मनुष्य अपने शरीर की आवश्यकता की पूर्ति के लिए करते है।

"दूध एक स्वच्छ और ताजा लैक्टियल स्राव है, जिसको एक या अधिक स्वस्थ तथा ठीक प्रकार से पोषित गाय को पूरे दोहने से प्राप्त किया गया है, और इसमें वह दूध सम्मिलित नही है जो बच्चा देने से 15 दिन पूर्व तथा 10 दिन पश्चात् का है, तथा इस दूध में कम से कम 8.5 प्रतिशत वसा रहित ठोस पदार्थ (एस. एन. एफ.) और 3.25 प्रतिशत वसा उपस्थित है।"

दूध का रासायनिक संघठन–

विभिन्न स्तनधारियों का रासायनिक संघठन निम्न तालिका में प्रस्तुत है–

तालिका– विभिन्न स्तनधारियों के दूध का रासायनिक संघठन

स्तनधारी	पानी (%)	ठोस पदार्थ (%)	वसा (%)	प्रोटीन (%)	लैक्टोज (%)	खनिज लवण (%)	वसा रहित ठोस पदार्थ (%)
गाय	86.61	13.19	4.14	3.58	4.96	0.71	9.25
भैंस	82.76	17.24	7.38	3.60	5.48	0.78	9.86
बकरी	87.00	13.00	4.25	3.52	4.27	0.86	7.75
भेड़	80.71	19.29	7.90	5.23	4.81	0.90	11.39
मनुष्य	87.43	12.57	3.75	1.63	6.98	0.21	8.82

दही का संघठन (Composition of Dahi)

अवयव	पूर्ण दूध का दही (प्रतिशत)	स्किम्ड दूध का दही (प्रतिशत)
जल	85.0 – 88.0	90.0 – 91.0
वसा	5.0 – 8.0	0.05 – 0.10
प्रोटीन	3.2 – 3.5	3.3 – 3.5
लैक्टोज	4.6 – 5.2	4.7 – 5.3
भस्म	0.70 – 0.75	0.70 – 0.75
लैक्टिक अम्ल	0.5 – 1.1	0.5 – 1.1
कैल्शियम	0.12 – 0.14	0.12 – 0.14
फास्फॉरस	0.09 – 0.11	0.09 – 0.11

पोषक तत्व शरीर की वृद्धि तथा बीमारी से बचाव की शक्ति पैदा करते हैं। गाय के दूध में इन पोषक तत्वों की मात्रा अत्यन्त संतुलित होती हैं। इसी कारण भैंस के दूध की तुलना में गाय के दूध के पोषक मूल्य को अधिक महत्त्व दिया गया है और वेद–शास्त्रों में इसे अमृत की संज्ञा दी गई है। भारतीय नस्लों की गायों का दूध अधिक गुणकारी है जिसमें A–2 किस्म प्रोटीन की एवं कन्जूगेटेड लिनोलिक एसिड होता है, जिसकी प्रकृति धमनियों में रक्त जमाव विरोधी, कैंसर विरोधी एवं मधुमेह विरोधी होती है, इसलिए देशी गाय का दूध दोहरा लाभदायक है, वहीं भारतीय गाय के दूध में बच्चों के दिमाग की वृद्धि करने हेतु आवश्यक तत्व ओमेगा थ्री फेटी एसिड एवं सेरेब्रोसाईड आवश्यक अनुपात में पाया जाता है।

दही– डेवीज के अनुसार दही का पौषण मान दूध के समान ही है। दही में वे सभी अवयव उपस्थित है जो कि दूध में पाये जाते है। दही में वसा, प्रोटीन तथा खनिज लवण की मात्रायें दूध के समान है जबकि लैक्टोज की मात्रा कुछ कम होती है।

दही में उत्पन्न होने वाली अम्लीयता के कारण कैल्शियम तथा फास्फॉरस अधिक घुलनशील अवस्था में आ जाते है। इसलिए दूध की अपेक्षा इन तत्वों की अधिक मात्रायें दही से मनुष्य को मिलती है। दही का पाचन मनुष्य में दूध की अपेक्षा शीघ्रता से होता है।

दही में चिकित्सा सम्बन्धी गुण भी दूध की अपेक्षा बहुत अधिक है। इसका प्रयोग बीमार मनुष्यों के लिए अधिक लाभदायक होता है। दूध में विशेषकर गर्मियों के दिनों में कोलीफार्म (Coliform)बैक्टीरिया पैदा हो जाते है जो कि आंतों में गैस बनाते है। दही के प्रयोग से बैक्टीरिया की ये सब क्रियाएँ समाप्त हो जाती है। यही कारण है कि दही का प्रयोग पेचिस वाले मनुष्यों में अधिक लाभदायक है।

घी–गाय के घी का उपयोग कृषि में विशेष रूप से पंचगव्य बनाने में किया जाता है। इसी तरह गाय के घी को औषधि के रूप में प्रयोग किया जाता है। गाय के घी में 99–99.5 प्रतिशत वसा, विटामीन ए एवं अन्य तत्व पाये जाते है।

गौ–मूत्र

संसार में कोई ऐसा जीव नही है जिसका मल–मूत्र उपयोगी हो, परन्तु गाय का मूत्र औषधि के रूप में माना जाता है। वर्तमान में गौ–मूत्र का अर्क बनाकर प्रयोग अधिक सरल और कारगर है। गांवों में अपने घरों में गौ–मूत्र का छिड़काव करने से घर पवित्र हो जाता है अर्थात् नकारात्मक ऊर्जा समाप्त हो जाती है। पूजा–पाठ के समय गौ–मूत्र का छिड़काव कर घर को पवित्र किया जाता है। गौ–मूत्र में कई प्रकार के तत्व होते हैं जो शरीर में रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाते हैं। इसके अतिरिक्त गौ–मूत्र का प्रयोग कृषि में जैविक कीटनाशी, पंचगव्य आदि में किया जाता है।

गोबर– गाय के गोबर को खाद के रूप में प्रयोग किया जाता है। इस खाद से भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ती है। गाय के गोबर से उपले (कण्ड़ें), अगरबत्ती, मूर्तियां एवं कच्चे घरों की दीवारों एवं फर्श की लिपाई की जाती है।

पशुपालन कृषि विज्ञान की वह शाखा है जिसके अन्तर्गत पालतू पशुओं के विभिन्न पक्षों जैसे आहार, आवास, स्वास्थ्य एवं प्रजनन आदि का अध्ययन किया जाता है। इस विज्ञान में हम विभिन्न प्रकार के पशुओं की नस्लों का अध्ययन, उनके पालन पोषण के संबंध में पूर्ण ज्ञान प्राप्त करते है। पशुओं को आदर्श और संतुलित भोजन किस प्रकार दिया जाना चाहिए यह भी हमें पशुपालन के अंतर्गत ही बताया जाता है। पशुपालन विज्ञान से हमें पशु जाति के सुधार हेतु किये जा रहे नवीनतम प्रयासों की भी जानकारी प्राप्त होती है। इस विज्ञान के अंतर्गत पशु चिकित्सा विज्ञान भी आता है जिसमें पशुओं के विभिन्न रोगों का अध्ययन एवं रोगोपचार का ज्ञान कराया जाता है। अतः पशुपालन विज्ञान, पालतू पशुओं के पालन–पोषण, स्वास्थ्य रक्षा, पशु संवर्धन एवं सुधार, पशु–आवास हेतु समुचित प्रबंधन का ज्ञान कराने वाला विज्ञान है। पशुपालन विज्ञान पशुओं को पालने की वह कला है, जिसमें पशुओं को स्वस्थ रखते हुए उनसे लाभदायक उत्पाद प्राप्त कर सके ।

महत्वपूर्ण बिन्दु (Important Points)

1. शुरू में पशुओं को माँस प्राप्ति के उद्देश्य से ही पाला जाता था, बाद में विभिन्न उद्देश्यों जैसे दूध प्राप्ति, ऊन, चमड़ा, खेती करने के लिए तथा सामान ढोने व सवारी करने आदि के लिए पशुओं को पाला जाने लगा ।
2. अनुमान है कि मनुष्य द्वारा ईसा से लगभग 6000 वर्ष पूर्व से पशुओं को पाला जा रहा है।
3. प्राचीन काल में जहाँ पशुपालन से आशय केवल पशुओं को पालने से ही था वही आजकल पशुपालन विज्ञान के अन्तर्गत पशु–प्रजनन, पशु आहार, पशु–आवास, पशुओं का स्वास्थ्य एंव चिकित्सा तथा पशुओं की देखभाल एवं नस्ल आदि की विस्तारपूर्वक जानकारी शामिल है।
4. पशुपालन व्यवसाय की सफलता कुशल प्रबन्धन पर ही निर्भर करती है।
5. पशुपालन व्यवसाय में अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए आवश्यक है कि उत्तम नस्ल के पशु खरीदें, मादा पशु समय पर गर्भ धारण करें, उन्हें संतुलित आहार मिले, उनके आवास, सुरक्षा एवं आराम की व्यवस्था करें जिससे पशुओं का स्वास्थ्य उत्तम रहें। इसके अलावा उन्हें स्वच्छ वातावरण मिलना भी आवश्यक है।

6. एक पशुपालक में कुशल प्रबन्धक के सभी गुण होने चाहिए ।
7. पशु मानव के लिए महत्वूर्ण है, क्योंकि इनसे बहुमूल्य पदार्थ दूध, ऊन, मांस आदि प्राप्त होते है। पशुओं का गोबर कृषि हेतु उपयोगी है।
8. गाय के गोबर एंव गौ मूत्र में औषधीय गुण है।
9. पशुओं के पालन–पोषण, स्वास्थ्य रक्षा, पशु संवर्धन एंव सुधार, पशु–आवास एवं पशु नस्ल हेतु समुचित प्रबंधन के लिए पशुपालन विज्ञान का ज्ञान आवश्यक है।
10. पशुपालन कृषि विज्ञान की वह शाखा है जिसके अन्तर्गत पालतू पशुओं के विभिन्न पक्षों जैसे आहार, आवास, स्वास्थ्य एवं प्रजनन आदि का अध्ययन किया जाता है।

अभ्यासार्थ प्रश्नः–

बहुचयनात्मक प्रश्न –

1. किसी भी व्यवसाय का प्रमुख उद्देश्य है –
   (अ) लागत को कम से कम करना
   (ब)उत्पादन को अधिक से अधिक करना
   (स)उपर्युक्त दोनों
   (द)उपर्युक्त में से कोई नहीं
2. गाय, भैंस तथा बकरी में मदकाल के लक्षण कितने दिनो बाद पुनः प्रकट होते है
   (अ)16 से 17 दिन (ब)19 से 21 दिन
   (स)उपर्युक्त दोनों (द)उपर्युक्त में से कोई नहीं
3. सर्वप्रथम मनुष्य द्वारा पशुओं को पालने का उद्देश्य था–
   (अ) वस्त्र प्राप्ति (ब) भोजन प्राप्ति
   (स) सवारी करना (द) बोझा ढोना
4. मनुष्य द्वारा पशु ईसा से कितने वर्षो पूर्व से पाले जाते रहे है –
   (अ) 2000 वर्ष (ब)3000 वर्ष
   (स)4000 वर्ष (द)6000 वर्ष
5. गाय से हमें कौन–कौन से उत्पाद प्राप्त होते है –
   (अ) दूध (ब)दही व घी
   (स) गोबर एवं मूत्र (द)उपरोक्त सभी

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न –

6. मादा पशु के गर्भित कराने का उपयुक्त समय लिखो ।
7. गाय एंव भैंस ब्याने के कितने दिनो बाद मदकाल के लक्षण प्रकट करती है ?
8. प्राचीन काल में माँस प्राप्ति के अलावा पशुओं को और किन–किन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए पाला जाता था? लिखिए ।
9. प्राचीन काल में सामाजिक प्रतिष्ठा का द्योतक किस बात को मानते थे ?
10. चारे को किन–किन रूपों में संग्रह करके रखा जा सकता है ?नाम लिखो ।
11. मादा पशु के गर्भ ठहरने की जाँच कब करवानी चाहिए ?
12. दूध की परिभाषा लिखिए।

लघूत्तरात्मक प्रश्न –

13. पशुपालक को प्रजनन सम्बन्धी किन–किन बातों की जानकारी होनी चाहिए?लिखिए ।
14. पशुओं के आहार का प्रबन्ध करते समय किन–किन बातो को ध्यान में रखेंगें?लिखिए ।
15. पशुपालक को पशुओं के लिए आवास–व्यवस्था करते समय किन–किन बातों पर विशेष ध्यान देना चाहिए?
16. पशु–स्वास्थ्य प्रबन्धन का सविस्तार वर्णन कीजिए ।
17. 'पंचगव्य' शब्द का क्या अर्थ है ?
18. पशुपालन विज्ञान को परिभाषित कीजिये ।
19. पशु रोगों का अध्ययन एंव उपचार किस विज्ञान के अन्तर्गत आते है ?
20. पशुओं का धार्मिक महत्व बताईये ।
21. दूध को अमृत की संज्ञा क्यों दी गई है।

निबन्धात्मक प्रश्न –

22. पशु प्रबन्धन के महत्व को विस्तार पूर्वक समझाइये।
23. गौ–उत्पाद के महत्व का वर्णन कीजिए।
24. पशु प्रबन्धन में पशु स्वास्थ्य एवं पशु प्रजनन की भूमिका का वर्णन कीजिए।

उत्तरमाला

1. स 2. ब 3. ब 4. द 5.द