पशु

- हमारे आस-पास में, हम स्तनधारियों, सरीसृपों, पक्षियों, उभयचर, कीड़े और कई अन्य छोटे रूपों से लेकर विभिन्न प्रकार के जानवर पाते हैं।
- जानवर अपनी क्षमता और प्रकृति के आधार पर जमीन या पानी में रह सकते हैं या हवा में उड़ सकते हैं। जानवर आंदोलन करने में सक्षम हैं और वे एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते हैं।
- जानवरों के भोजन की अलग-अलग आदतें हैं, यह मांसाहारी, शाकाहारी या सर्वाहारी हो सकते हैं।
- पशु प्रजनन के विभिन्न तरीकों से अपनी संतान पैदा करते हैं और पैदा करते हैं, अलग-अलग जानवरों में इसकी प्रकृति के आधार पर प्रजनन की विशिष्ट विधि होती है।
- जानवरों में श्वास और संचार प्रणाली अलग-अलग विकसित होती है.

(A) पशुओं का वर्गीकरण:

I. कशेरुक स्तंभ की उपस्थिति के आधार पर जानवरों का वर्गीकरण:

- **अकशेरुकी:** कशेरुक या रीढ़ की हड्डी की अनुपस्थिति। कीड़े, केकड़े, घोंघे, स्टारफ़िश अकशेरुकी जीवों का उदाहरण हैं.
- **कशेरुक:** कशेरुक स्तंभ या रीढ़ की हड्डी वाले स्तनधारी, पक्षी, मछली, सरीसृप और उभयचर, कशेरुक की श्रेणी में शामिल हैं.

II. पशुओं को शरीर के तापमान के आधार पर भी वर्गीकृत किया जाता है:

- **होमियोथर्मिक या गर्म रक्त**: गर्म रक्त वाले जानवर शरीर के तापमान को विनियमित करने में सक्षम हैं जैसे स्तनधारियों और पक्षियों
- **पोइकिलोथर्मिक या ठंडे रक्त वाले जानवर**: सरीसृप, मछलियां, उभयचर और कीड़े जैसे जानवर ठंडे रक्त वाले पशु हैं क्योंकि वे कीटों की पृथ्वी की आबादी पर रहने वाले सभी प्रकार के जानवरों के शरीर के तापमान को अधिकतम करने में असमर्थ हैं।

भोजन की आदतों के आधार पर पशुओं को भी वर्गीकृत किया जा सकता है:

- **मांसाहारी:** जो जानवर मांस के अन्य जानवरों पर भोजन करते हैं, जैसे शेर, बाघ, शार्क, व्हेल, चील, गिद्ध आदि के दांत नुकीले और घुमावदार होते हैं। उनके मुंह के पिछले हिस्से में दांत मजबूत होते हैं.
- **शाकाहारी पशु:** वे जानवर जो पौधों और पत्तेदार सामग्रियां खाते हैं, जैसे हाथी, गाय, खरगोश आदि। **शाकाहारी** के तेज, सपाट और चौड़े सामने के दांत होते हैं। पौधों के पत्तों को तोड़ने और काटने के लिए उनके सामने तेज दांत होते हैं। इन जानवरों के भोजन को चबाने के लिए मजबूत और सपाट पीठ के दांत भी होते हैं.
- **सर्वाहारी:** जानवर जो पौधों और मांस दोनों को खाते हैं। जैसे कुत्ता, बिल्ली, मुर्गी, मैना, भालू आदि.

कुछ अन्य प्रकार के जानवर:

- **कृंतक:** इन जानवरों के लंबे दांत होते हैं। लंबे समय तक दांतों की जोड़ी का उपयोग कठोर खाद्य पदार्थों पर किया जाता है। यह आम तौर पर स्तनधारियों के कृंतक परिवार में मौजूद है। जैसे खरगोश, गिलहरी। लगातार दांतों को कुतरने के कारण दांतों में लगातार वृद्धि नहीं होती है.

निगलने वाले पशु: जानवरों में से कुछ सीधे अपना भोजन लेते हैं और वे चबाने, कुतरने की आवश्यकता महसूस नहीं करते हैं। इस खाने की आदत को प्रत्यक्ष निगल कहा जाता है

(B) जानवरों का निवास स्थान:

- **भूमि:** पशु भूमि और पेड़ों पर निवास करते हैं। जैसे स्तनधारी, पक्षी, सरीसृप आदि।
- **पानी**: जानवर पानी या पानी के शरीर में रहते हैं, उदा। मछलियां, कीड़े, केकड़े, स्पंज, सांप आदि।
- **भूमि और जल**: वे प्राणी जो निवास करते हैं और भूमि और जल दोनों में निवास करने में सक्षम हैं, उन्हें उभयचर कहा जाता है, उदा- मेंढक, कछुआ, सांप, मगरमच्छ

(C) पशुओं में प्रजनन:

- **प्रजनन के आधार पर, जानवर दो प्रकार के होते हैं:**
  1. **अंडोत्पन्न: जो जानवर अंडे देते हैं उदा। पक्षी, सरीसृप, उभयचर, मछली आदि।**
  2. **विविपोरस: वे जानवर जो अपने युवाओं को जन्म देते हैं उदा- स्तनधारी.**
- पशुओं में दो प्रकार के निषेचन होते हैं

  1. बाहरी निषेचन: मादा के शरीर के बाहर डिंब और शुक्राणु का निषेचन। जैसे मछली, मेंढक आदि।

  2. आंतरिक निषेचन: मादा के शरीर के अंदर डिंब और शुक्राणु का निषेचन। जैसे सरीसृप, स्तनधारी, पक्षी आदि

निषेचन के बाद भ्रूण का विकास मादा के शरीर में जानवरों के अंदर होता है, जो अन्य भ्रूणों का विकास होता है। अधिकांश विविपेरस एनिमा में स्तन ग्रंथियां, त्वचा पर बाल और दिखाई देने वाली कानें हैं.

(D) जानवरों में साँस लेना:

1. जानवरों को जीवित रहने के लिए ऑक्सीजन और ऊर्जा की आवश्यकता होती है। मानव और क्षेत्रीय स्तनधारी, पक्षी, सरीसृप फेफड़ों की मदद से सांस लेते हैं।
2. मछलियां और उभयचर गलफड़े से सांस लेते हैं। नम त्वचा की मदद से केंचुआ सांस लेता है। विभिन्न अन्य सूक्ष्मजीव, जानवर विशिष्ट छिद्र के माध्यम से, शरीर की सतह के माध्यम से खोलते हैं या साँस लेते हैं.

(E) जानवरों में हरकत:

- विभिन्न जानवरों में हरकत की सुविधा के लिए अलग संरचना होती है। पशु सुरक्षा, आश्रय, भोजन और साथी की तलाश में एक स्थान से दूसरे स्थान पर आते हैं।
- स्तनधारी आमतौर पर पैरों की मदद से आगे बढ़ते हैं, मछली पंखों का उपयोग एक स्थान से दूसरे स्थान तक तैरने के लिए करती है, पक्षियों की मक्खियों को पंखों की मदद से एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुंचने के लिए।
- सरीसृपों को या तो पैर हिलाने होते हैं या यह शरीर की सतह की मदद से क्रॉल करते हैं। मेंढक ने पैरों को हिलाने के लिए पैर रखा है, पेंग्विन हिलने के लिए अपने फ्लिपर्स का इस्तेमाल करता है और कीड़ों को चलने के लिए कई पैर रखने पड़ते हैं।

(F) जानवरों के विशिष्ट वर्ग की विशिष्ट विशेषताएं

- **मीन / मछलियां:** मछलियों के शरीर पर तराजू होते हैं। उनके पास अदृश्य कान हैं और केवल दो कक्षीय हृदय हैं। मछलियां अंडाकार जानवर हैं। उदा- अधिकांश मछलियां.
- **उभयचर:** उनके शरीर पर तराजू नहीं है, लेकिन उनके पास अदृश्य कान हैं। उभयचरों के तीन कक्षीय हृदय होते हैं, गलफड़े, फेफड़े और त्वचा के माध्यम से सांस लेते हैं और उभयचरों की तरह मछलियां भी बाहरी निषेचन द्वारा प्रजनन करती हैं इसलिए यह अंडाकार जानवर भी है। जैसे मेंढक, तडपोल, मगरमच्छ आदि.
- **सरीसृप:** सरीसृपों के शरीर पर तराजू होते हैं। उनके पास पक्षियों और मछलियों की तरह अदृश्य कान भी होते हैं। सरीसृप फेफड़े से सांस लेते हैं और इसमें तीन चैम्बर दिल होते हैं। यह अंडोत्पन्न विधि द्वारा भी प्रजनन करता है. जैसे सांप, छिपकली, कछुआ आदि।
- सरीसृप जैसे साँप किसी सतह या भूमि से निकलने वाले कंपन से सुनते हैं, साँप का कोई बाहरी कान नहीं होता है। वे केवल जमीन से कंपन महसूस कर सकते हैं। साँप के दाँत खोखले होते हैं जिन्हें फैंग्स कहा जाता है।
- हमारे देश में कई तरह के सांप हैं, उनमें से केवल चार ही जहरीले होते हैं। वे कोबरा **करैत, रसेल के वाइपर (डुबोयो) और सॉ स्केल वाइपर (अफाई) हैं।**

1. कीड़े

- कीड़े कॉलोनी में रहते हैं। ये जीव अपने साथी साथियों और अन्य चीजों को अपनी गंध के माध्यम से या विशेष प्रकार के स्राव से पहचानते हैं जिन्हें फेरोमोन्स के रूप में जाना जाता है, उदा। चींटी, मधुमक्खियों, कौशल कीड़ा आदि।
- मच्छर शरीर की गंध से पहचानते हैं। वे शरीर के एकमात्र पैर और गर्मी की गंध से भी मानव पा सकते हैं.

2. पक्षी

- पक्षियों में उड़ने में मदद करने के लिए नाव के आकार का शरीर, खोखली हड्डियाँ, पंख और पंख होते हैं। यह पेड़ों की शाखाओं पर बैठता है। यह पंजे बने होते हैं, ताकि पेड़ों की शाखाओं को पकने में मदद मिले। पक्षियों की आंखों की स्थिति ठीक है, इसलिए विभिन्न दिशाओं में देखने के लिए पक्षी अपनी गर्दन को अलग दिशा में घुमाते हैं। सभी पक्षियों में उल्लू की गर्दन 360 डिग्री तक घूमने की अधिकतम क्षमता होती है, जबकि मैना अपनी गर्दन को आगे और पीछे झटका दे सकता है।
- विभिन्न पक्षी अपने तरीके से अपना घोंसला बनाते हैं। बुलबुल घोंसले बनाने के लिए सूखे घास और हेजेज के साथ झाड़ियों का उपयोग करता है। रॉबिन घोंसला नरम टहनियाँ, जड़ों, ऊन, बाल, कपास ऊन और घास से बना है। रॉबिन का घोंसला प्रकृति में बहुत नरम है। तार, लकड़ी, घास और टहनियों का उपयोग करके कौआ अपना घोंसला बनाता है और यह पेड़ों पर घोंसला बनाता है।
- ईगल, चील, गिद्ध की टाइगर को छोड़कर पक्षियों और अन्य जानवरों में सबसे मजबूत दृष्टि है। इन पक्षियों में मनुष्यों की तुलना में चार गुना बेहतर दृष्टि है।
- मृग पक्षी मवेशियों के शरीर पर बैठता है। इस तरह के जुड़ाव को सहजीवी संबंध कहा जाता है, जहां दोनों जीव परस्पर लाभान्वित होते हैं.

3. स्तनधारी

इन जानवरों के शरीर की सतह पर बाल होते हैं, स्तन ग्रंथियां, दृश्य कान मौजूद होते हैं, फेफड़े से सांस लेते हैं और चार हृदय होते हैं। जानवरों का यह वर्ग प्रजनन की जीवंत विधि द्वारा प्रजनन करता है जैसे कि हाथी, लोमड़ी, शेर, मानव आदि।

विशिष्ट स्तनधारियों की कुछ अनूठी विशेषताएं हैं

- बाघ की देखने की शक्ति बहुत अच्छी होती है, यह रात में मानव की तुलना में छह गुना बेहतर देख सकता है। थोड़ी सी भी आवाज़ को पकड़ने के लिए टाइगर अपना कान अलग दिशा में घुमा सकता है। बाघ मामूली आवाज़ों के बीच अंतर करने में सक्षम हैं।
- बाघ विभिन्न उद्देश्यों के लिए अलग-अलग ध्वनि बनाते हैं। यह दहाड़ सकता है या झपकी ले सकता है। इसकी दहाड़ 3 किलोमीटर दूर तक सुनी जा सकती है। प्रत्येक बाघ का अपना क्षेत्र होता है और वे अपने क्षेत्र को मूत्र द्वारा चिह्नित करते हैं।
- हाथी को प्रतिदिन 100 किलोग्राम हरी पत्तेदार सामग्री का नियमित आहार दिया जाता है। हाथी को कीचड़ और पानी से खेलना पसंद है। इसे ठंडा करने के लिए यह अपने कान को पंखे की तरह इस्तेमाल करता है। जन्म के समय बेबी हाथी लगभग 90 किलो का होता है।
- हाथी के झुंड में, सबसे बुजुर्ग महिला नेता है। एक झुंड में 10 - 12 मादा हाथी और जवान हो सकते हैं। झुंड में, नर हाथी मौजूद नहीं है, यह 14 - 15 साल की उम्र के बाद झुंड छोड़ देता है और अकेले चला जाता है। हाथी 3 - 4 घंटे ही सोता है।
- डॉल्फिन में पानी में संचार करने के लिए विभिन्न ध्वनियों को बनाने की अद्वितीय क्षमता है। व्हेल और डॉल्फ़िन प्रतिध्वनि की मदद से अपने भोजन का पता लगाते हैं। एक मछली शार्क में सभी जीवों के बीच मानव के रक्त की गंध की सबसे मजबूत भावना होती है।
- पशु उतने रंगों को नहीं देख सकते जितना हम देख सकते हैं। दिन में जागने वाले जानवर कुछ रंग देख सकते हैं, लेकिन रात में जागने वाले जानवर केवल काले और सफेद रंग में देख सकते हैं।

4. पशुपालन:

यह पशुओं के प्रजनन और देखभाल का विज्ञान है। यह मूल रूप से उन जानवरों का प्रबंधन है जो मानव के लिए व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण हैं। पशु मनुष्यों के लिए कई उपयोगी उत्पाद देते हैं.

1. गाय - दूध, मांस
2. भैंस - दूध, मांस
3. बकरी - दूध, मांस, ऊन
4. भेड़ - मांस, ऊन
5. मधुमक्खी - शहद
6. लाख - कीट लाख
7. रेशम कीट - रेशम
8. मुर्गी,- अंडा, मांस
9. सांप – चमड़ा
10. खरगोश - मांस और फर

मधुमक्खी - पालन:

- शहद की मक्खियाँ लीची के फूल की ओर आकर्षित होती हैं। हनी मधुमक्खी अक्टूबर से दिसंबर तक अपने अंडे देती है। तो, यह बिहार राज्य में मधुमक्खी पालन शुरू करने का सबसे अच्छा समय है।
- हर मधुमक्खी के छत्ते में एक रानी मधुमक्खी होती है जो अंडे देती है। छत्ता में मधुमक्खी के अधिकांश कार्यकर्ता हैं - मधुमक्खियों, कुछ नर-मधुमक्खी भी हैं.