अध्याय 1

भोजन के स्रोत
(SOURCES OF FOOD)

अध्ययन बिन्दु

1.1 भोजन की आवश्यकता
1.2 भोजन के आधार पर जन्तुओं का वर्गीकरण
1.3 भोजन के स्रोत
(अ) भोजन के स्रोत के रूप में—पादप
(ब) भोजन के स्रोत के रूप में—जन्तु
1.4 क्षेत्रीय भोजन
1.5 विशिष्ट भोजन

खेलने, कूदने, दौड़ने, पढ़ने एवं अन्य कई प्रकार के कार्य करने के लिए हमारे शरीर को ऊर्जा की आवश्यकता होती है। इन सभी कार्यों को करने में हमारे शरीर में संचित ऊर्जा खर्च होती रहती है। जिससे हमें थकान अनुभव होती है और भूख लगने लगती है। भूख लगने पर हम भोजन करते हैं।

भोजन के रूप में हम क्या—क्या ग्रहण करते हैं?

इस अध्याय में हम इन्हीं भोजन के स्रोतों का अध्ययन करेंगे जिन्हें हम एवं अन्य सजीव भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं।

1.1 भोजन की आवश्यकता

आपके द्वारा दिन भर में भोजन के रूप में उपयोग में ली जाने वाली खाद्य सामग्री को सारणी 1.1 में सूचीबद्ध कीजिए।

सारणी 1.1 : हमारे द्वारा दिन भर में उपयोग में ली जाने वाली खाद्य सामग्री

क्र.सं.	छात्र/छात्रा का नाम	उपयोग में ली जाने वाली खाद्य सामग्री का नाम
1		
2		
3		
4		
5		

हमारे शरीर को भोजन की आवश्यकता क्यों होती है? आओ चर्चा करें –

भोजन से हमारे शरीर को होने वाले मुख्य लाभ निम्नलिखित हैं :

(अ) भोजन दैनिक शारीरिक कार्यों हेतु ऊर्जा की आपूर्ति बनाए रखता है।

(ब) भोजन शरीर को स्वस्थ बनाए रखने के साथ–साथ शरीर की वृद्धि एवं विकास में उपयोगी है।

(स) भोजन शरीर में रोगों से लड़ने की क्षमता (रोग प्रतिरोधकता) बनाए रखता है।

1.2 भोजन के आधार पर जन्तुओं का वर्गीकरण :

क्या सभी प्राणियों एवं जन्तुओं की शारीरिक आवश्यकताएँ समान होती हैं?

क्या सभी जन्तु एक समान भोजन सामग्री का सेवन करते हैं?

आओ,सारणी 1.2 में अंकित प्राणियों को उनके द्वारा ग्रहण किए जाने वाले भोजन के आधार पर वर्गीकृत करें।

सारणी 1.2 : भोजन के आधार पर प्राणियों का वर्गीकरण

क्र.सं.	प्राणियों के नाम	भोजन के रूप में खाई जाने वाली सामग्री	
		पेड़–पौधों से प्राप्त (अनाज/फल/चारा/सब्जी आदि)	जन्तुओं से प्राप्त (माँस/मछली/कीट)
1.	बकरी		
2.	छिपकली		
3.	शेर		
4.	साँप		
5.	बिल्ली		
6.	मनुष्य		

सारणी 1.2 के आधार पर बताइए कि :–

क्या सभी जन्तुओं के भोजन का स्रोत पेड़–पौधे हैं?

क्या सभी जन्तुओं के भोजन का स्रोत जन्तु हैं?

क्या कुछ जन्तु, पादप एवं जन्तुओं दोनों से अपना भोजन प्राप्त करते हैं?

अतः हम यह कह सकते हैं कि उपर्युक्त सारणी 1.2 में दर्शाए गए विभिन्न श्रेणियों के जन्तुओं में से कुछ जंतु केवल पौधों से प्राप्त खाद्य सामग्री को तथा कुछ केवल जन्तुओं से प्राप्त खाद्य सामग्री को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं। परन्तु कुछ जन्तु ऐसे हैं जो पौधों और जन्तुओं दोनों से प्राप्त खाद्य सामग्री को ग्रहण करते हैं। भोजन ग्रहण करने के आधार पर हम प्राणियों को मुख्य रूप से निम्नलिखित तीन श्रेणियों में

चित्र 1.1 शाकाहारी जन्तु

वर्गीकृत कर सकते हैं :–

(I) शाकाहारी जन्तु (Herbivorous Animals)

(II) माँसाहारी जन्तु (Carnivorous Animals)

(III) सर्वाहारी जन्तु (Omnivorous Animals)

(I) शाकाहारी जन्तु (Herbivorous Animals)

ऐसे जन्तु जो पेड़–पौधों से प्राप्त भोजन सामग्री को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं, शाकाहारी जन्तु कहलाते हैं। जैसे–गाय, भेड़, बकरी, ऊँट, हिरण आदि।

(II) माँसाहारी जन्तु (Carnivorous Animals)

ऐसे जन्तु जो जन्तुओं से प्राप्त भोजन सामग्री जैसे–माँस, मछली आदि को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं, माँसाहारी जन्तु कहलाते हैं। जैसे–शेर, चीता, भेड़िया, मगरमच्छ, साँप आदि।

चित्र 1.2 माँसाहारी जन्तु

(III) सर्वाहारी जन्तु (Omnivorous Animals)

ऐसे जन्तु जो जन्तुओं एवं पेड़–पौधों दोनों से प्राप्त भोजन सामग्री को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं, सर्वाहारी जन्तु कहलाते हैं। जैसे–कौआ, कुत्ता, मनुष्य आदि।

उपर्युक्त उदाहरणों के अतिरिक्त सारणी 1.3 में अंकित प्रत्येक श्रेणी में अपने आस–पास पाए जाने वाले कम से कम तीन–तीन जन्तुओं के नाम लिखिए–

चित्र 1.3 सर्वाहारी जन्तु

सारणी 1.3 : भोजन ग्रहण करने के आधार पर विभिन्न श्रेणियों के जन्तुओं के नाम

क्र.सं.	शाकाहारी	माँसाहारी	सर्वाहारी
1.			
2.			
3.			

1.3 भोजन के स्रोत

हमें मालूम है कि भूख लगने पर समस्त प्राणी किसी न किसी प्रकार की खाद्य सामग्री को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं और यह भोजन हमें दो मुख्य स्रोतों से प्राप्त होता है –

(अ) पादप (ब) जन्तु

(अ) भोजन के स्रोत के रूप में पादप

हम सामान्यतः पादपों के विभिन्न भागों से प्राप्त अलग–अलग उत्पादों को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं, जो कि निम्नलिखित हैं–

(I) अनाज
(II) दालें
(III) सब्जियाँ
(IV) फल
(V) शर्करा
(VI) तेल
(VII) मसाले
(VII) स्फूर्ति पेय

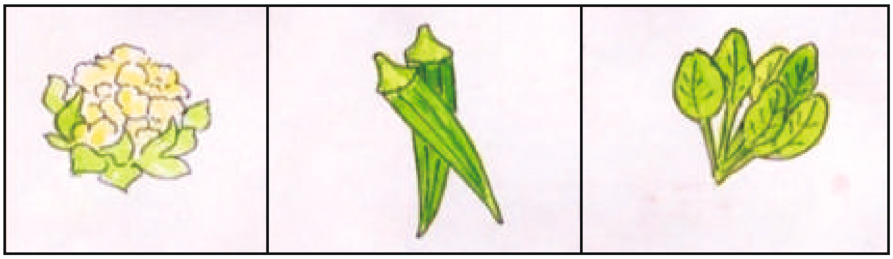
(I) अनाज (Cereal)–सभी प्राणियों के लिए अनाज महत्त्वपूर्ण पादप उत्पाद है। जिनका भोजन सामग्री के रूप में उपयोग किया जाता है। इनसे अत्यधिक ऊर्जा प्राप्त होती है। ये कार्बोहाइड्रेट के प्रमुख स्रोत हैं। उदाहरण–गेहूँ, मक्का, चावल, बाजरा, जौ आदि।

(II) दालें (Pulses)–दालें फलीदार पौधों के बीजों से प्राप्त होती हैं, जिनका भोजन के रूप में उपयोग किया जाता है। इनसे हमें प्रोटीन प्राप्त होता है। उदाहरण–विभिन्न प्रकार की दालें जैसे चना, सोयाबीन, मटर, मूंग, मोठ, मसूर, अरहर आदि।

चित्र 1.4 विभिन्न प्रकार के अनाज–गेहूँ, मक्का, चावल, बाजरा

चित्र 1.5 विभिन्न प्रकार की दालें – अरहर, मूँग–मोगर, चना, मूँग

(III) **सब्जियाँ** (Vegetables)–पौधों के विभिन्न भागों का सब्जियों के रूप में उपयोग किया जाता है। जैसेः– जड़, तना, पत्ती, फल, फूल आदि।



चित्र 1.6 विभिन्न प्रकार की सब्जियाँ–फूलगोभी, भिण्डी, पालक

सारणी 1.4 : सब्जियों के स्रोत के रूप में पौधों के विभिन्न भाग

क्र.सं.	पौधे के भाग का नाम	सब्जी का नाम
1.	फूल	फूल गोभी
2.	फल	भिण्डी
3.	पत्ती	पालक
4.	तना	आलू
5.	जड़	मूली

(IV) **फल** (Fruit) :– फल भी पौधों से प्राप्त भोज्य उत्पाद है। ये शर्करा और पोषक तत्त्वों से युक्त होने के कारण शरीर के लिए बहुत ही उपयोगी होते हैं जैसे–केला, आम, सेब, अंगूर, अनार, मौसमी,अमरूद, बेर, पपीता आदि। पौधों से प्राप्त जो फल सूखने के बाद भी खाद्य पदार्थों के रूप में उपयोग में लिए जाते हैं, सूखे मेवे कहलाते हैं। जैसे–बादाम, पिस्ता, काजू , अखरोट आदि।

चित्र 1.7 (अ) : विभिन्न प्रकार के फल

चित्र 1.7 (ब) : विभिन्न प्रकार के सूखे मेवे

(V) **शर्करा (Sugar)**–गुड़ एवं शक्कर हमें कहाँ से प्राप्त होते हैं? ये दोनों गन्ने से प्राप्त होने वाले उत्पाद हैं। गन्ने का तना जिसे हम चूसते हैं या इसका मीठा रस निकाल कर पीते हैं। इसी मीठे रस से गुड़ व चीनी आदि बनाए जाते हैं जो हमारे दैनिक भोजन का एक महत्त्वपूर्ण भाग है। गन्ने के अतिरिक्त चुकन्दर से भी शक्कर बनाई जाती है।

चित्र 1.8 गन्ना एवं चुकन्दर

(VI) **मसाले (Spices)**–हमारे दैनिक जीवन में उपयोगी मसाले भी हमें पादपों से प्राप्त होते हैं। ये भोजन में अल्प मात्रा में प्रयोग में लिए जाते हैं। इनसे भोजन का स्वाद एवं पौष्टिकता बढ़ती है, जैसे–सौंठ, हल्दी, लौंग, सौंफ, काली मिर्च, तेज पत्ता, बड़ी इलायची, जीरा आदि बहुतायत से प्रयोग में लिए जाने वाले मसालों के उदाहरण हैं।

चित्र 1.9 विभिन्न प्रकार के मसाले–लौंग, इलायची, काली मिर्च, तेजपत्ता

(VII) **तेल (Oils)**–तेल हमारे भोजन का महत्त्वपूर्ण घटक है जो विभिन्न प्रकार के पादप भाग से प्राप्त होता है। ये भी ऊर्जा के स्रोत हैं। तेल हमें मुख्यतया विभिन्न पादपों के बीज एवं फल से प्राप्त होता है, जैसे–सोयाबीन, नारियल, सरसों, मूंगफली, तिल, सूरजमुखी आदि।

चित्र 1.10 तेल के स्रोत–सोयाबीन, नारियल, सरसों, मूँगफली

(VIII) **स्फूर्ति पेय**–चाय के पौधे की पत्तियों को सुखाकर चाय तैयार की जाती है। जिनका हम स्फूर्ति पेय के रूप में उपयोग करते हैं। इसी प्रकार कॉफी के पौधे के बीजों से कॉफी पाउडर बनाया जाता है। चाय व कॉफी को स्फूर्ति पेय कहा जाता है।

चित्र 1.11 स्फूर्ति पेय–कॉफी और चाय

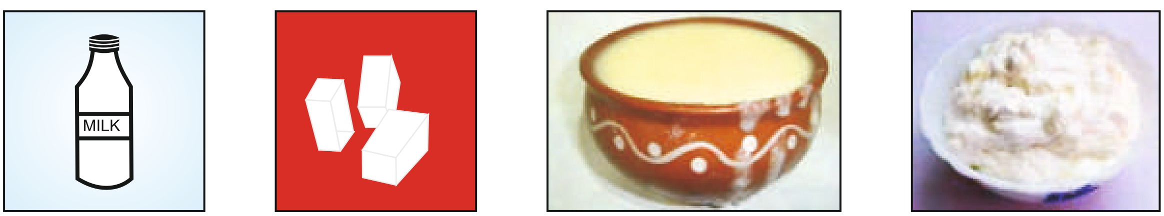
(अ) भोजन के स्रोत के रूप में जन्तु

जन्तुओं से भी प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से कई प्रकार की खाद्य सामग्री प्राप्त होती है, जैसे–दूध, अण्डे, मछली, माँस आदि। हम कह सकते हैं कि जन्तु भी भोजन के स्रोत हैं। जन्तुओं से मुख्यतः निम्नलिखित भोज्य उत्पाद प्राप्त होते हैं–

(I) दूध एवं दूध से बनने वाले उत्पाद
(II) शहद
(III) अण्डे
(IV) माँस

(I) दूध एवं दूध से प्राप्त उत्पाद

आप दूध से प्राप्त होने वाले कौन–कौन से उत्पाद काम में लेते हैं?इनकी सूची बनाइए –



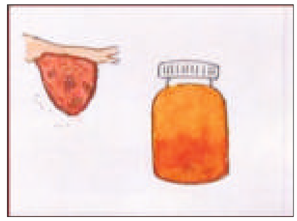
चित्र 1.12 दूध एवं उसके उत्पाद–दूध, पनीर, घी व दही

दूध हमें गाय, भैंस, बकरी, भेड़ आदि से प्राप्त होता है। दूध हमारी शारीरिक वृद्धि के लिए लाभदायक है। दूध कैल्सियम का प्रमुख स्रोत है। दूध से दही, छाछ, मावा, घी, पनीर, आदि तैयार किए जाते हैं जिन्हें हम भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं।

(II) **शहद** (Honey) :–

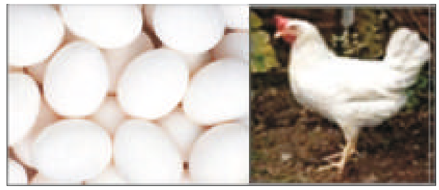
आपने शहद देखा होगा।

यह हमें कहाँ से प्राप्त होता है तथा इसका स्वाद कैसा है?



चित्र 1.13 मधुमक्खी का छत्ता एवं शहद

शहद हमें मधुमक्खियों से प्राप्त होता है। यह स्वाद में मीठा होता है। इसमें कई औषधीय गुण होते हैं। यह हमारे शरीर के लिए लाभदायक कीट उत्पाद है।



चित्र 1.14 अण्डा व मुर्गी

(III) **अण्डे** (Eggs)–अण्डे मुर्गी से प्राप्त होते हैं। इनमें कैल्सियम एवं प्रोटीन पाया जाता है।

(IV) **माँस एवं मछली** (Meat and Fish)–माँस बकरा, मुर्गी एवं मछली आदि जन्तुओं से प्राप्त होता है यह प्रोटीन का स्रोत है।

1.4 क्षेत्रीय भोजन

भारत एक विशाल संस्कृति सम्पन्न एवं भौगोलिक विभिन्नताओं वाला राष्ट्र है। हमारे देश के विभिन्न प्रान्तों एवं क्षेत्रों में जलवायु एवं सांस्कृतिक विभिन्नताएँ होने का प्रभाव यहाँ के खान–पान एवं वेशभूशा पर भी पड़ता है। नीचे दिए गए चित्रों में कुछ क्षेत्रीय भोजन दर्शाए गए हैं।

दाल बाटी चूरमा राजस्थान | मिस्सी रोटी, सरसों का साग पंजाब | इडली डोसा दक्षिण भारत

चित्र 1.15 क्षेत्रीय भोजन

आप अपने अध्यापकजी के सहयोग से उपर्युक्त चित्रों में दर्शाए गए कुछ क्षेत्रीय भोजन के अलावा अन्य प्रांतों के भोजन की सूची बनाइए –

1.5 विशिष्ट भोजन

राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न त्यौहारों पर अलग–अलग तरह की भोजन सामग्री बनाई जाती है। विभिन्न क्षेत्रों में बनाए जाने वाले व्यंजनों को त्यौहारों के नाम के साथ सारणी 1.5 में वर्गीकृत करें–

सारणी 1.5 : राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न त्योहारों पर बनाए जाने वाले व्यंजन

क्र.सं.	क्षेत्र का नाम	त्योहार का नाम	बनाया जाने वाला व्यंजन
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

आपने क्या सीखा

1. सभी सजीव भूख लगने पर भोजन करते हैं।
2. भोजन के दो प्रमुख स्रोत हैं–पादप एवं जन्तु।
3. भोजन के आधार पर प्राणी तीन प्रकार के होते हैं–शाकाहारी, माँसाहारी एवं सर्वाहारी
4. पादपों के कई भागों जैसे–जड़, तना, पत्ती, बीज, फल, फूलों से हमें अनाज, दालें, सब्जियाँ, तेल, मसाले आदि कई प्रकार के भोजन सामग्री के रूप में मिलती है।
5. जन्तुओं से हमें दूध, शहद, अण्डे, माँस, मछली आदि भोजन सामग्री मिलती है।

❑❑❑

अभ्यास कार्य

सही विकल्प का चयन कीजिए

1. निम्नलिखित में से शाकाहारी जन्तु है –

   (अ) चीता (ब) हिरण

   (स) शेर (द) कुत्ता ( )

2. दाल पौधे का कौन सा भाग है?

   (अ) फूल (ब) फल

   (स) बीज (द) तना ( )

लघु उत्तरात्मक प्रश्न

1. सर्वाहारी जन्तु किसे कहते हैं? उदाहरण सहित लिखिए।
2. भोजन से सजीवों को क्या–क्या लाभ होते हैं?
3. आपके आस–पास के परिवेश मे उगाए जाने वाले फलों वाले पाँच पौधों के नाम लिखिए।

4. जड़, तना व पत्ती से प्राप्त होने वाली भोजन सामग्री किन–किन पौधों से प्राप्त होती है नाम लिखिए।
5. दूध से प्राप्त भोज्य पदार्थों के नाम लिखिए।

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न

1. पादपों के विभिन्न भागों से प्राप्त होने वाली भोजन सामग्री का वर्णन कीजिए।
2. जन्तुओं से प्राप्त होने वाली भोजन सामग्री का वर्णन कीजिए।
3. भोजन संबंधी अच्छी आदतों का उल्लेख कीजिए।

क्रियात्मक कार्य

1. विभिन्न प्रकार के खाद्य बीजों का संग्रह कर कक्षा–कक्ष में प्रदर्शित करें।
2. विद्यालय में दिए जाने वाले दोपहर के भोजन की तालिका पूर्ण कीजिए।

क्र.सं.	वार	दिए जाने वाला भोजन
1.	सोमवार	
2.	मंगलवार	
3.	बुधवार	
4.	गुरुवार	
5.	शुक्रवार	
6.	शनिवार	

◆◆◆