१२. आपली अन्नाची गरज

सांगा पाहू

- आजारपणात ही मुलगी खूप अशक्त झाली होती. काही दिवसांनी ती बरी झाली, त्यानंतर ती कशामुळे सुधारली ?

सांगा पाहू

- बाळाची उंची आणि वजन यांत वाढ कशामुळे झाली ?

- **आपल्याला भूक का लागते ?**

आपल्या शरीराचे काम व्यवस्थित चालायला हवे. त्यासाठी आपल्याला अन्नाची गरज असते. अन्नामुळे आपल्या शरीराची वाढ होते. शरीराची होणारी झीज भरून येते. अन्नामुळेच काम करण्याची शक्ती मिळते.

पुरेसे अन्न मिळाले नाही, तर मरगळ येते. उत्साह वाटत नाही.

अशा वेळी खूप भूक लागते आणि थोडे खाल्ले म्हणजे लगेच बरे वाटते.

जेव्हा आपण जास्त काम करतो, तेव्हा आपले शरीर खूप थकते. आपल्याला जास्त भूक लागते.

आपल्याप्रमाणे सर्व सजीवांना अन्नाची गरज असते.

सांगा पाहू

- सर्व सजीव एकाच प्रकारचे अन्न खात असतील का ?
- गाय गवत खाते. म्हणून मांजरही गवत खाईल का ?
- मांजराला उंदीर खायला आवडतात, म्हणून शेळीला उंदीर खायला आवडतील का ?

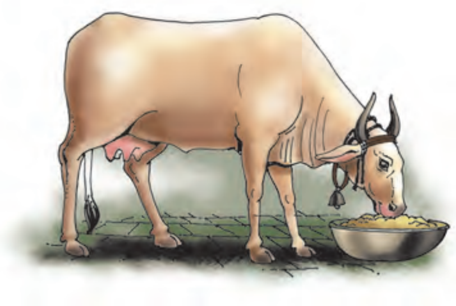
● सजीवांचे अन्न वेगवेगळे

● **नवा शब्द शिका !**

पेंड : तीळ, शेंगदाणे, सरकी अशा बियांपासून तेल काढून झाल्यावर उरलेला चोथा. काही ठिकाणी याला ढेप असेही म्हणतात.

आंबोण : गूळ, धान्याची भरड आणि पेंड पाण्यात एकत्र कालवून ते मिश्रण आंबवल्यानंतर तयार होणारा पदार्थ.

प्रत्येक सजीवाला अन्नाची गरज असते, पण सर्व सजीव एकाच प्रकारचे अन्न खात नाहीत.



गाई, म्हशी पाळणारे लोक त्यांना गवत तर देतातच, पण आंबोण आणि पेंडसुद्धा देतात. घोड्यांना गवताबरोबर भिजवलेला हरबरा देतात.

शेळ्या आणि मेंढ्या गवताबरोबर निरनिराळ्या झुडपांचा पालाही खातात.

मांजरांना दूध मनापासून आवडते. पण त्यांना उंदीरही तितकेच आवडतात. मांजरे, चिमण्या, कबुतरे, पारवे अशा पक्ष्यांना मारून खातात.

कुत्र्यांना आपण पोळी, भाकरी देतो. पण कुत्र्यांना मांस जास्त आवडते. मांजरांना आणि कुत्र्यांना पाळणारे लोक त्यांना मांस-मासळी खायला देतात.

जंगलात हरीण, नीलगाय, गवे असे प्राणी असतात. ते हिरवा पाला खाऊन राहतात.

जवळच्या शेतांमध्ये पिके उभी असतील तर हे प्राणी पिकांचाही फडशा पाडतात.

जंगलात वाघ, सिंह असे प्राणीही असतात. ते इतर प्राण्यांची शिकार करून त्यांचे मांस खातात.

असे हिंस्र प्राणी सहसा माणसांच्या वस्तीत येऊन शिकार करत नाहीत, पण कधीकधी त्यांची उपासमार होते. त्यांमुळे त्यांना माणसांच्या वस्तीत येण्याचे धाडस करणे भाग पडते. अशा वेळी ते गोठ्यातील गुरे मारून खातात.

माणसांच्या वस्तीत येण्याचे धाडस कोल्हे बऱ्याच वेळा करतात, पण कोल्ह्यांच्या अंगात वाघासारखी ताकद नसते. त्यांना गुरे मारणे अवघड जाते. कोल्हे बहुधा कोंबडे पळवून नेतात.

जरा डोके चालवा.

- पिके तयार झाली की गोफणी का चालवाव्या लागतात ? बुजगावणी का उभी करून ठेवावी लागतात ?

पक्ष्यांच्या खाण्यातही विविधता दिसून येते. अनेक पक्षी धान्यांचे कण खातात. शेतकरी आपल्या शेतांमध्ये धान्ये, कडधान्ये अशी विविध पिके पिकवतो.

पिके तयार झाली की त्यात दाणे भरू लागतात. ते दाणे खाण्यासाठी आजूबाजूचे पक्षी येतात. त्यातून पिकांची नासाडीसुद्‌धा होते. अशी नासाडी टाळण्यासाठी काय करतात?

माणसांच्या वस्तीत धान्यांचे कण मिळवणे पक्ष्यांना सोपे जाते. त्यामुळे काही पक्षी माणसांच्या वस्तीजवळ राहणे पसंत करतात.

वेगवेगळे पक्षी इतरही काही पदार्थ खातात. कोंबड्या किडे खातात. कावळे मेलेल्या जनावरांचे मांस खातात. काही पक्षी झाडांची फळे खातात.

- अनेक छोटेछोटे प्राणी काय खात असतील बरे ?

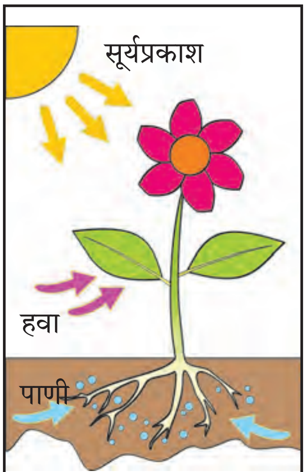
ढेकूण माणसांचे रक्त शोषण करतात, तर गोचिडी गोठ्यातील जनावरांचे रक्त शोषण करतात. पाली आणि सरडे किडे खातात. सुरवंट आणि काही कीटक झाडाझुडपांची पाने कुरतडून खातात. फुलपाखरे फुलांमधील रस शोषून आपली भूक भागवतात.

प्राणी परिसरात तयार होणारे आयते अन्न खातात, पण त्यांना अन्नाच्या शोधात फिरावे लागते.

माहीत आहे का तुम्हांला ?

डासांचे अनेक प्रकार असतात. बहुसंख्य प्रकारचे डास वनस्पतींमधील रसांचे शोषण करतात. फारच थोड्या प्रकारचे डास माणसांचे रक्त शोषतात.

● वनस्पतींचे अन्न



वनस्पती स्वत:चे अन्न स्वत: तयार करतात.

वनस्पतींनासुद्धा अन्नाची गरज असते, पण अन्नाच्या शोधात वनस्पती इकडे तिकडे फिरू शकत नाहीत. मग त्यांना अन्न कुठून मिळत असेल ?

वनस्पती स्वत:चे अन्न स्वत:च तयार करू शकतात.

वनस्पतींची मुळे जमिनीतून पाणी शोषून घेतात. या पाण्यात जमिनीतील काही पदार्थ विरघळलेले असतात. हे पाणी वनस्पतींच्या पानांपर्यंत पोचते.

पानांवर अनेक छोटीछोटी छिद्रे असतात. ती खूप लहान असतात. आपल्या डोळ्यांना ती दिसतही नाहीत. त्यांतून हवा पानांच्या आत शिरते.

अशा प्रकारे पाणी आणि हवा पानांमध्ये एकत्र येतात. पानांवर सूर्यप्रकाश पडला, की हवा आणि पाण्यापासून वनस्पती अन्न तयार करतात.

वनस्पतींचे अन्न पानांमध्ये तयार होते. त्यासाठी सूर्यप्रकाशाची गरज असते.

आपण काय शिकलो ?

- सजीवांना अन्नाची गरज असते.
- अन्नामुळे काम करण्याची शक्ती मिळते, शरीराची वाढ होते, शरीराची होणारी झीज भरून निघते.
- प्राणी निसर्गात तयार होणारे आयते अन्न शोधून खातात.
- वेगवेगळ्या सजीवांचे अन्न वेगवेगळे असते. काही प्राणी मांस खातात, तर काही प्राणी गवत आणि पाला खातात. काही प्राणी इतरांचे रक्त शोषतात, तर काही प्राणी किडे खातात. काही कीटक वनस्पतींची पाने कुरतडून खातात.
- वनस्पती सूर्यप्रकाशाच्या मदतीने स्वत:चे अन्न स्वत: तयार करतात.

हे नेहमी लक्षात ठेवा

वनस्पतींनी तयार केलेल्या अन्नावर संपूर्ण सजीवसृष्टी अवलंबून आहे.

स्वाध्याय

(अ) काय करावे बरे ?

एका कुंडीतील रोपटे जोमाने वाढत नाही असे दिसते आहे. त्याची वाढ चांगली व्हायला हवी.

(आ) जरा डोके चालवा.

(१) प्राणी आणि वनस्पती यांच्यातला कोणता फरक या पाठातून तुमच्या लक्षात आला ? कोणता फरक याआधी तुम्हांला माहीत होता ?

(२) खाली दिलेल्या प्राण्यांच्या यादीतून मांस खाणारे आणि मांस न खाणारे प्राणी वेगळे काढा.
सिंह, हत्ती, गाढव, लांडगा, हरीण, शार्क मासा.

(३) वाघही मांस खातो, गिधाडेही मांस खातात. पण दोघांच्या मांस खाण्याच्या पद्धतींत फरक आहे, तो कोणता ?

(इ) तक्ता तयार करा.

खाली दिलेल्या तक्त्यातील प्राणी वनस्पतींचा कोणता भाग खाऊन पोट भरतात ते लिहून कोष्टक पूर्ण करा.

प्राणी	वनस्पतींचा कोणता भाग खातात ?
शेळी	
फुलपाखरू	
सुरवंट	
डास	

(ई) थोडक्यात उत्तरे लिहा.

(१) पुरेसे अन्न मिळाले नाही, तर त्याचा आपल्यावर काय परिणाम होतो ?

(२) हिंस्र प्राणी माणसांच्या वस्तीत का येतात ?

(३) माणसाच्या वस्तीत येऊन कोल्हे गाईची शिकार का करत नाहीत ?

(उ) पुढे दिलेल्या विषयांपैकी एका विषयावर माहिती लिहून काढा.

(१) वनस्पती आपले अन्न कसे तयार करतात ?

(२) माणसाला अन्नाची गरज कशासाठी असते ?

(३) पाळीव प्राण्यांचे अन्न.

तुम्ही लिहून काढलेली माहिती वर्गातील इतरांना सांगा.

2KISYK

उपक्रम

सुतार पक्ष्याचे अन्न कोणते ? ते अन्न सुतार पक्षी कसे मिळवतो ? याविषयी माहिती मिळवा.

***