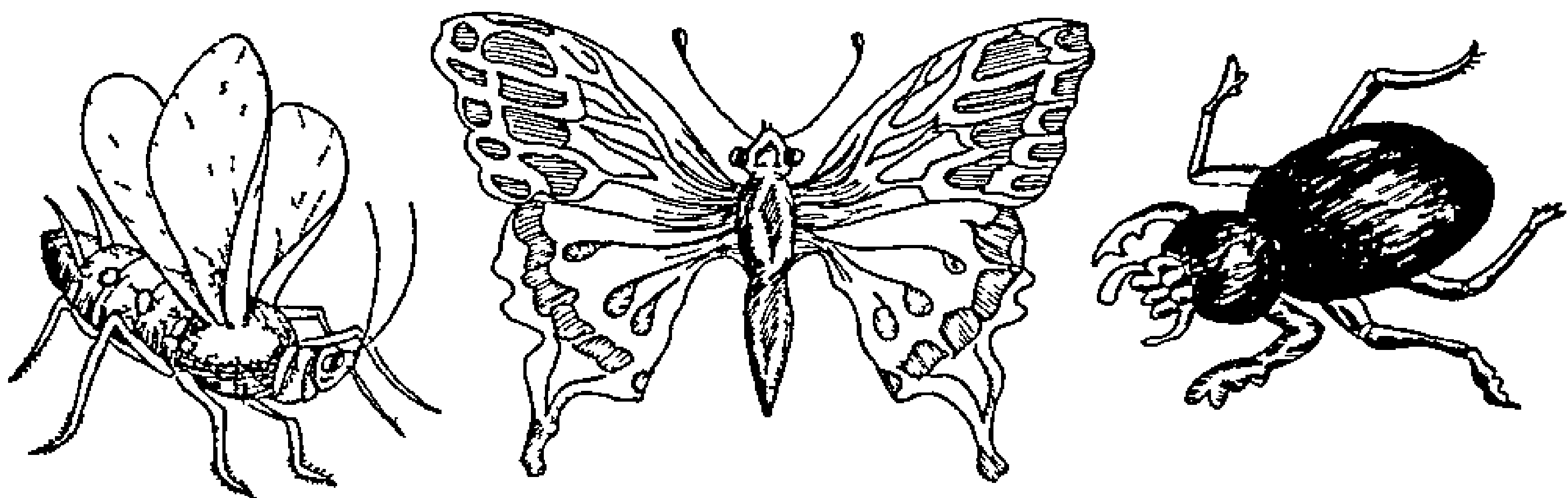
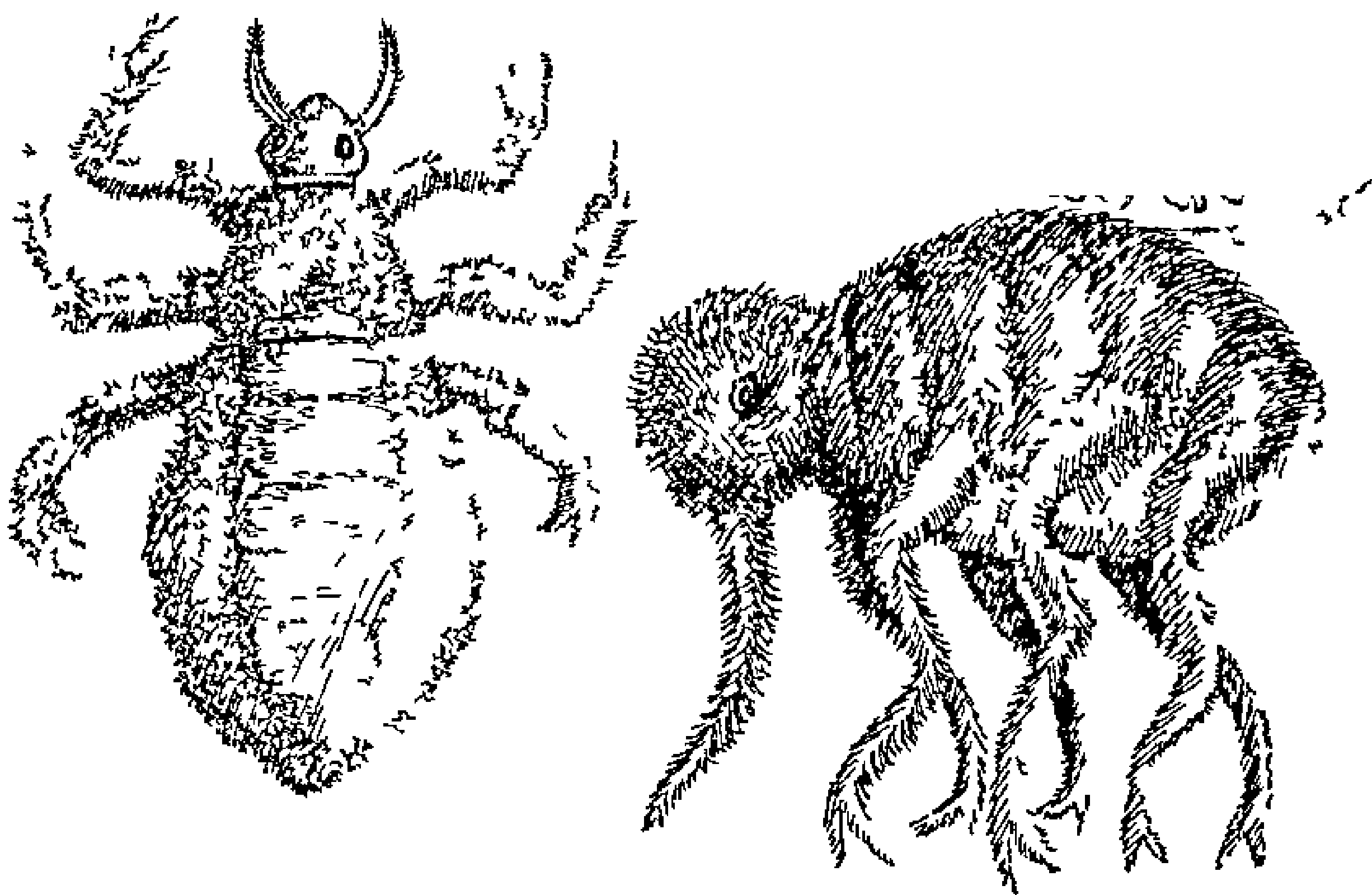


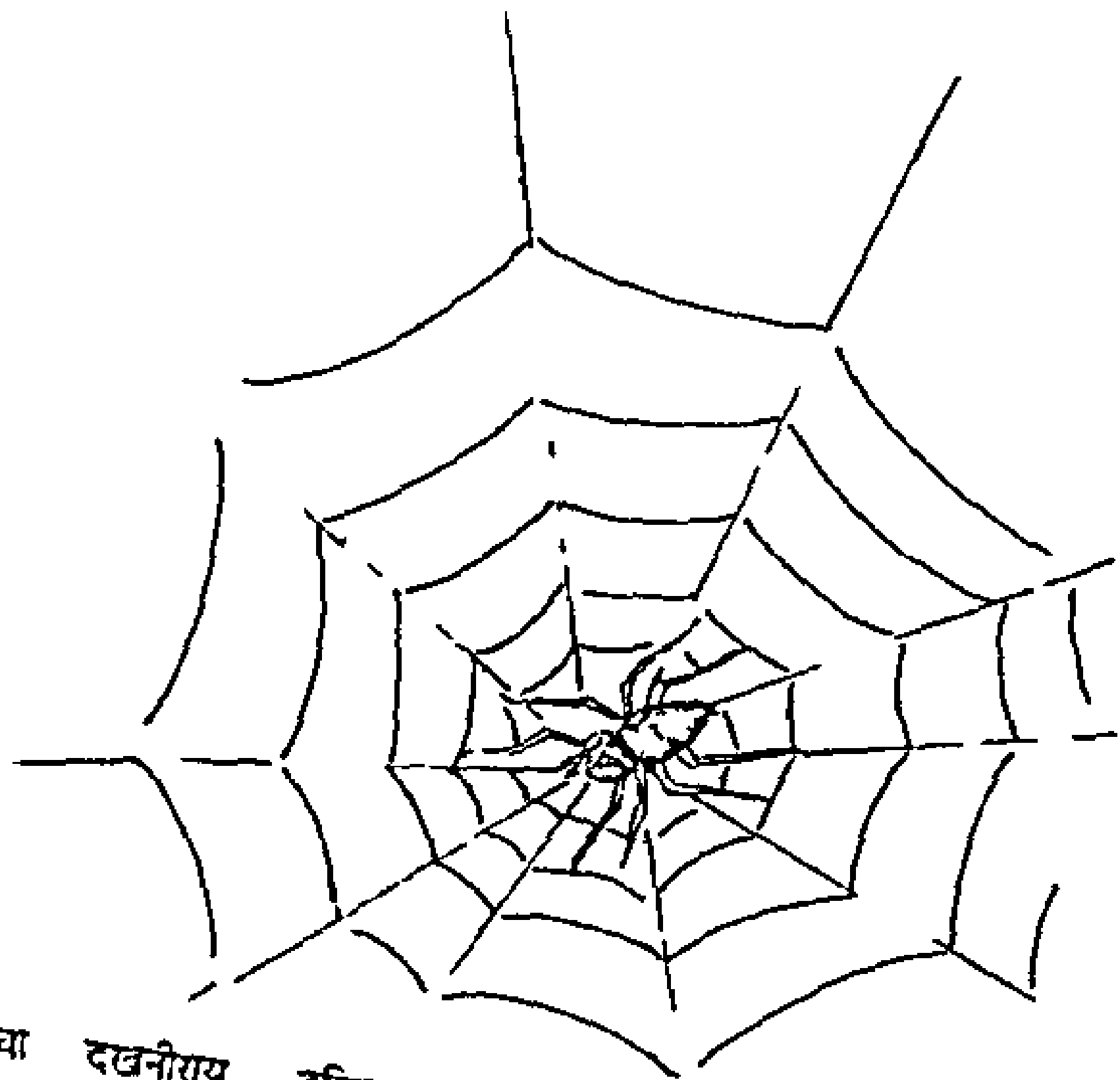
Barcode : 99999990063414
Title - Keet Patangon Ki Ashcharyajanak Baaten
Author - Rajneesh Prakash
Language - hindi
Pages - 73
Publication Year - 1960
Barcode EAN.UCC-13



काँट-पतंगों की आश्चर्यजनक बातें



रजनीश प्रकाश



प्रकाशक विद्या विहार, 1685 कूचा दखनीय दरियागज नई दिल्ली-110002
सर्वाधिकार सुरक्षित / सम्करण प्रथम 1991 / मूल्य चालीस रुपए
KEET PATANGON KI ASHCHARYAJANAK BAATEN by Rajneesh Prakash
Printer Graphic World New Delhi 2
Rs 40 00

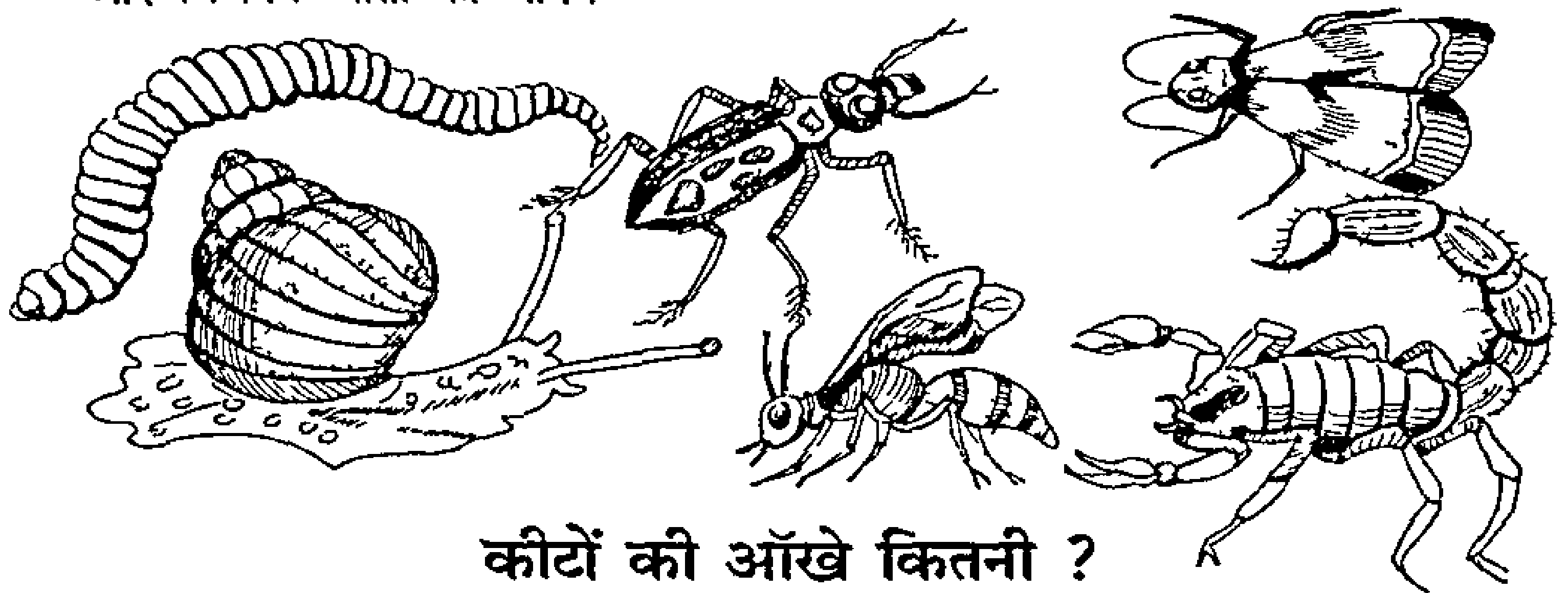
कितने प्रकार के होते हैं कीट ?

ससार में कितने प्रकार के कीट पाए जाते हैं, यह निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता।

कुछ वैज्ञानिकों का मत है कि इनकी संख्या 10,00,000 (दस लाख) है। दूसरी ओर कुछ वैज्ञानिक इनकी संख्या का अनुमान सत्तर से अस्सी लाख के बीच मानते हैं।

एक ही जाति या नस्ल के कीट अनेक प्रकार या रूप-रंग में मिलते हैं, इसलिए इनकी सही-सही संख्या बता पाना कठिन ही है।

कीट और पतंगों में इतनी अधिक विचित्रताएँ बसी हुई हैं कि उन्हें देखकर तथा पढ़कर हम आश्चर्यचकित रह जाते हैं। आइए, कीटों के बारे में ऐसी ही आश्चर्यजनक बातों को जाने।

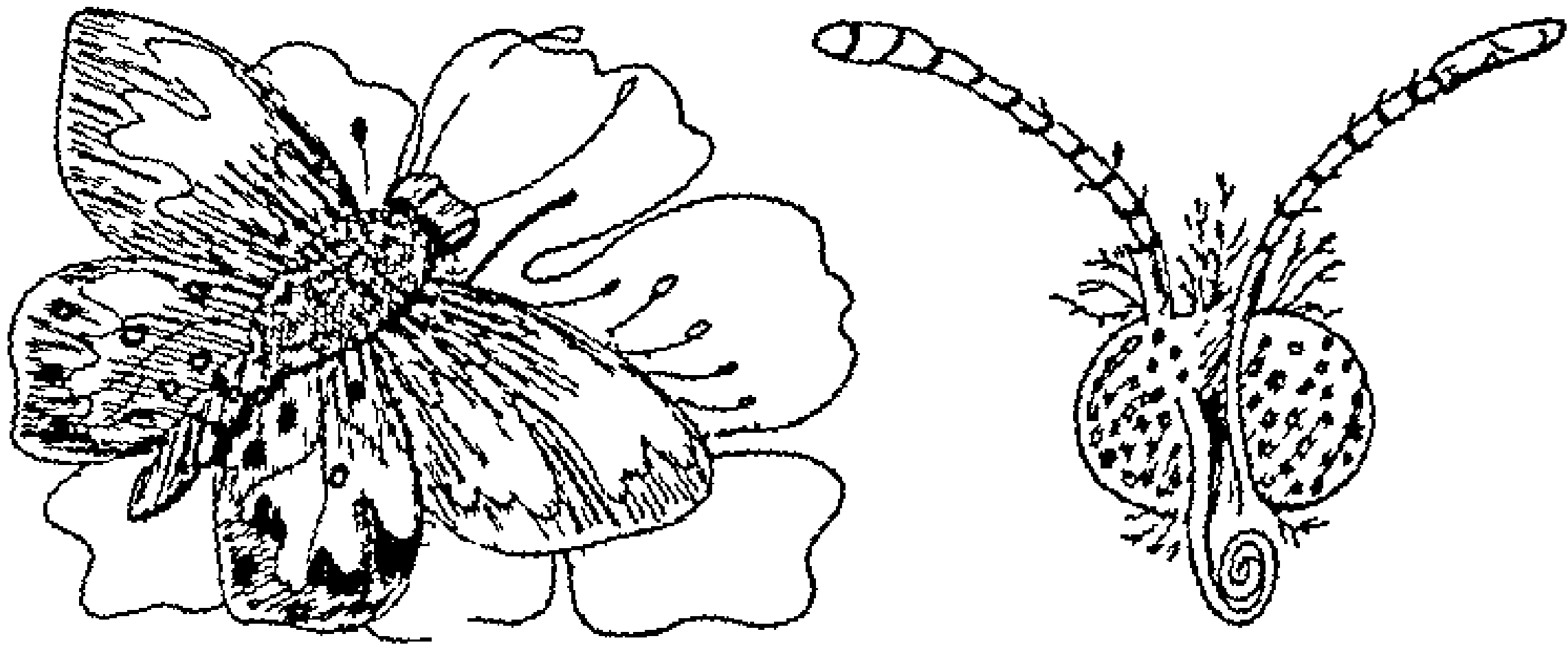


कीटों की आँखें कितनी ?

कीटों की दो आँखें नहीं हुआ करती, बल्कि एक से जुड़ी हुई बहुत-सी छोटी-छोटी आँखें होती हैं, जिन्हें फलिकाएँ कहते हैं।

चीटी जैसे छोटे-से प्राणी की प्रत्येक आँख में पचास से भी अधिक फलिकाएँ होती हैं। वैज्ञानिकों का मत है कि घरेलू मक्खनों की 4,000 फलिकाएँ होती हैं। आप

यह जानकर आश्चर्यचकित रह जाएंगे कि कुछ प्रकार के पतंगों की पचास हजार फलिकाएँ होती हैं।

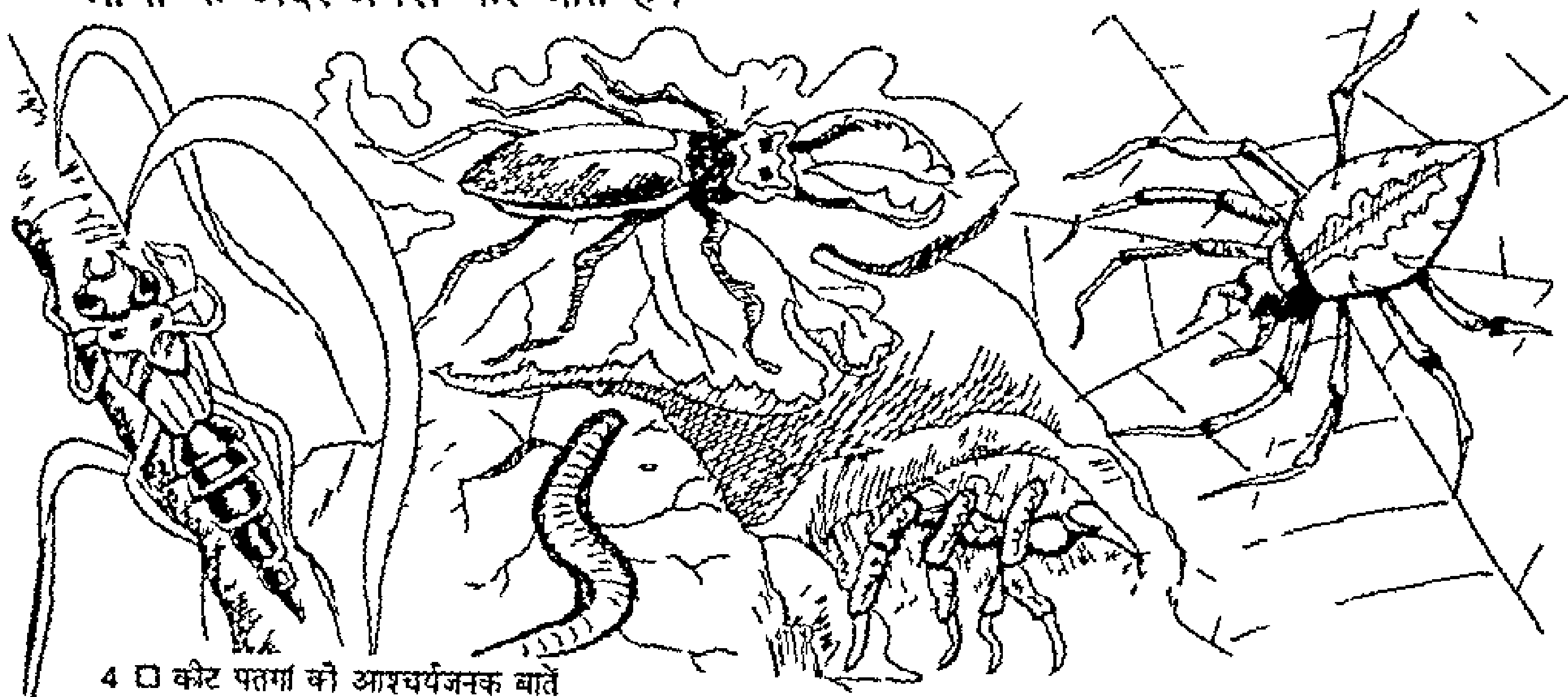


कीटों की एक विशेषता यह होती है कि वे अपनी गरदन घुमाए बिना देख सकते हैं। ऐसा वे अपनी फलिकाओं के कारण ही कर पाते हैं। वैज्ञानिक आज भी कीटों की आँखों तथा उनकी कार्य-पद्धति पर खोज करने में लगे हैं।

आइए, इनके निवास-स्थान से परिचित होइए

बर्बर जाति के कीट मिट्टी से अपना निवास-स्थान बनाते हैं। इनके अंडे मिट्टी से ढके होते हैं।

एक प्रकार की मक्खी मच्छर को पकड़कर उसके ऊपर अपने अंडे देती है। यह मच्छर जब किसी मनुष्य या अन्य प्राणी को काटता है तो उसके कीटाणु भी उस प्राणी के अंदर प्रवेश कर जाते हैं।

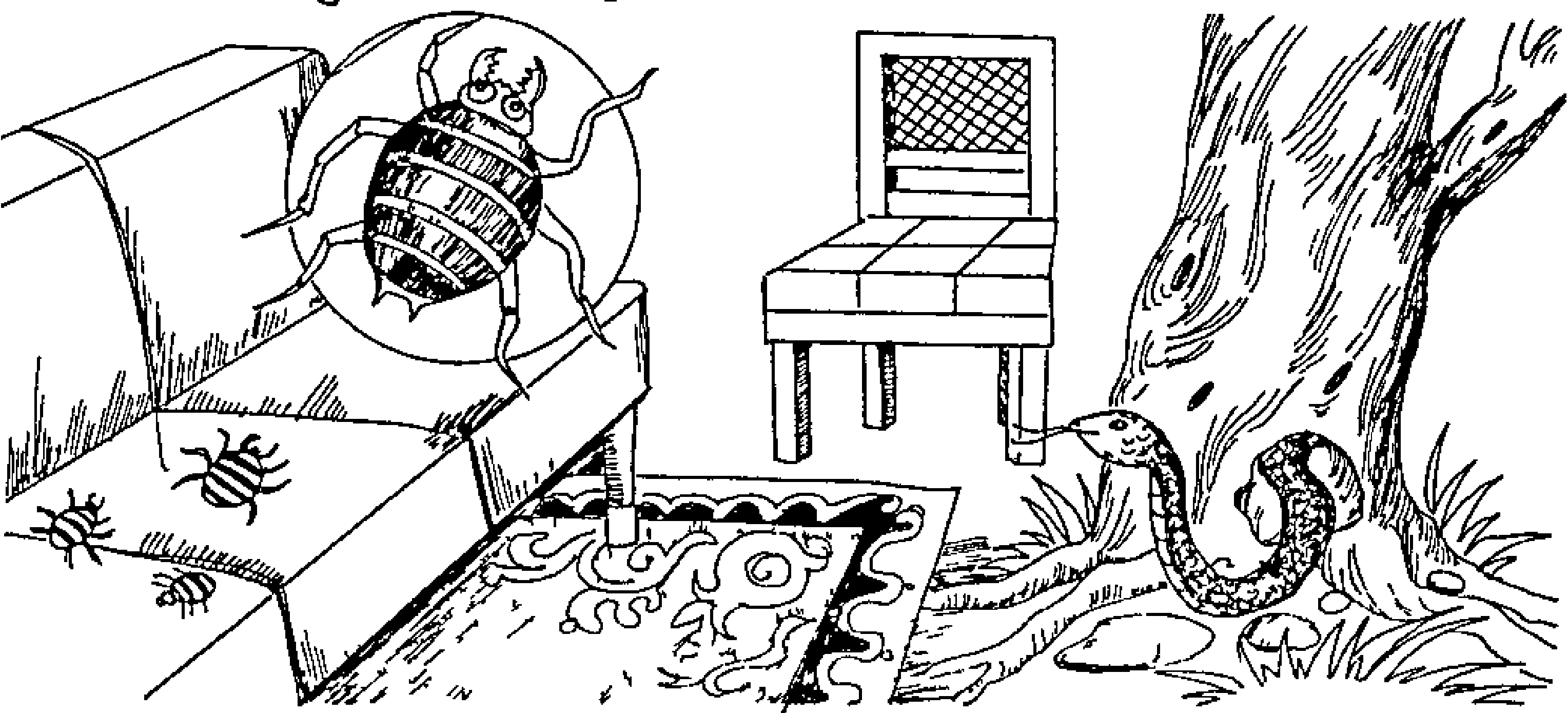


कीटो का निवास-स्थान सब-जगह है। अधे सफेद 'झींगुर' गहरी गुफाओ मे मिलते हैं। स्प्रिंग टेल नामक कीडे हिम-प्रदेश तक मे मिलते हैं। हिम-प्रदेशो मे ये सूर्य-किरणो को सोखकर जीवित रहते हैं।

अनेक कीट झरनो के पास रहना पसद करते हैं। मध्य प्रदेश के पर्यटन-स्थल पचमढी मे एक सुंदर स्थान है—'बी फाल'। यहाँ मधुमक्खियो के छत्ते बडे भुित्रा मे हैं, इसलिए इस पर्यटन-स्थल को 'बी फाल' यानी मधुमक्खियो के निवासवाला झरना ही कहा जाता है।

कुछ कीट तालाबो मे रहते हैं। अनेक प्रकार के कीट पौधो के तनो को अपना आवास बनाते हैं। कई कीट जन्म लेने के बाद एक-दो फुट भी ऊँचा नहीं उडते, जबकि अनेक प्रकार के कीट आकाश मे उडते हैं।

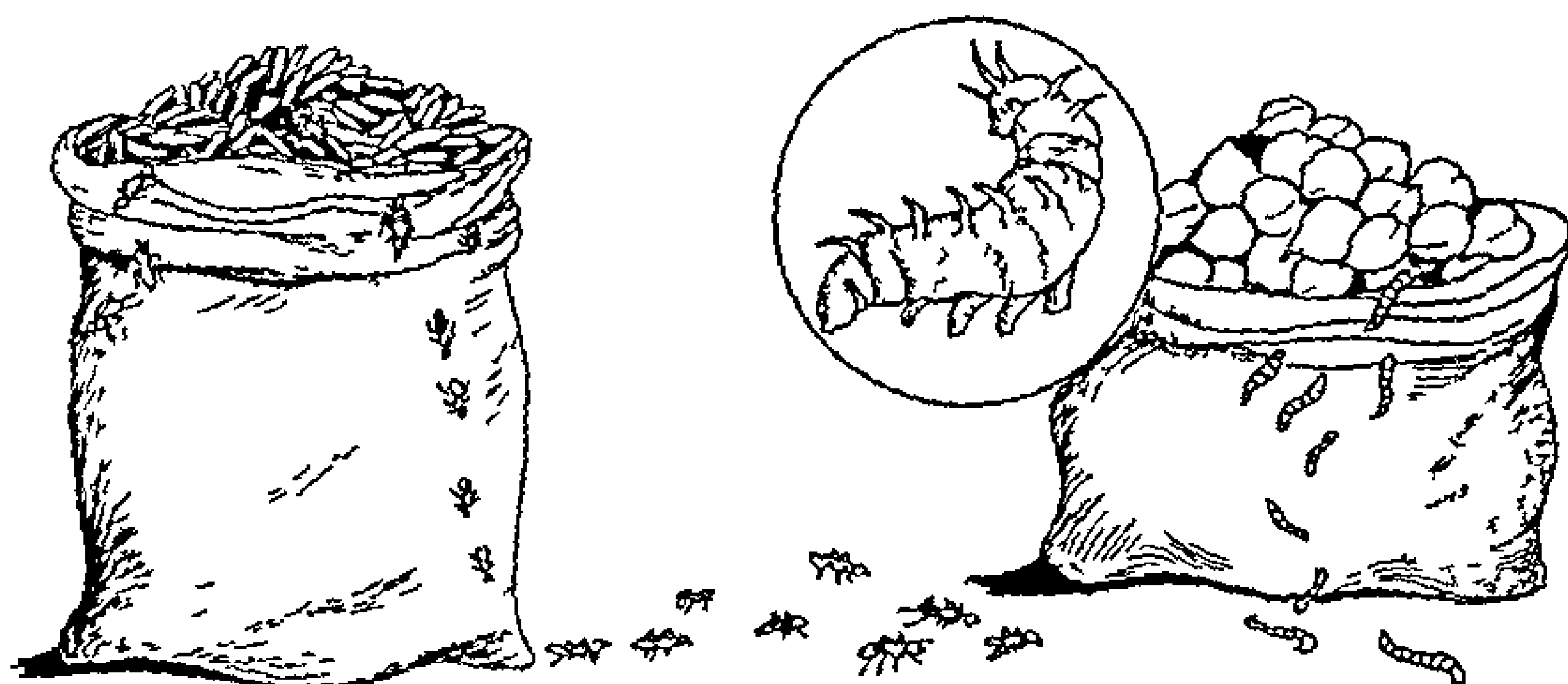
शल्क कीटो की यह विशेषता होती है कि वे अपना स्थान नही बदलते, यहाँ तक कि वे बहुत कम हिलते-डुलते हैं।



कई प्रकार के कीट कालीनो और गदियो जैसे स्थानो को अपना निवास-स्थान बनाते हैं। इनमे 'खटमल' प्रसिद्ध हैं।

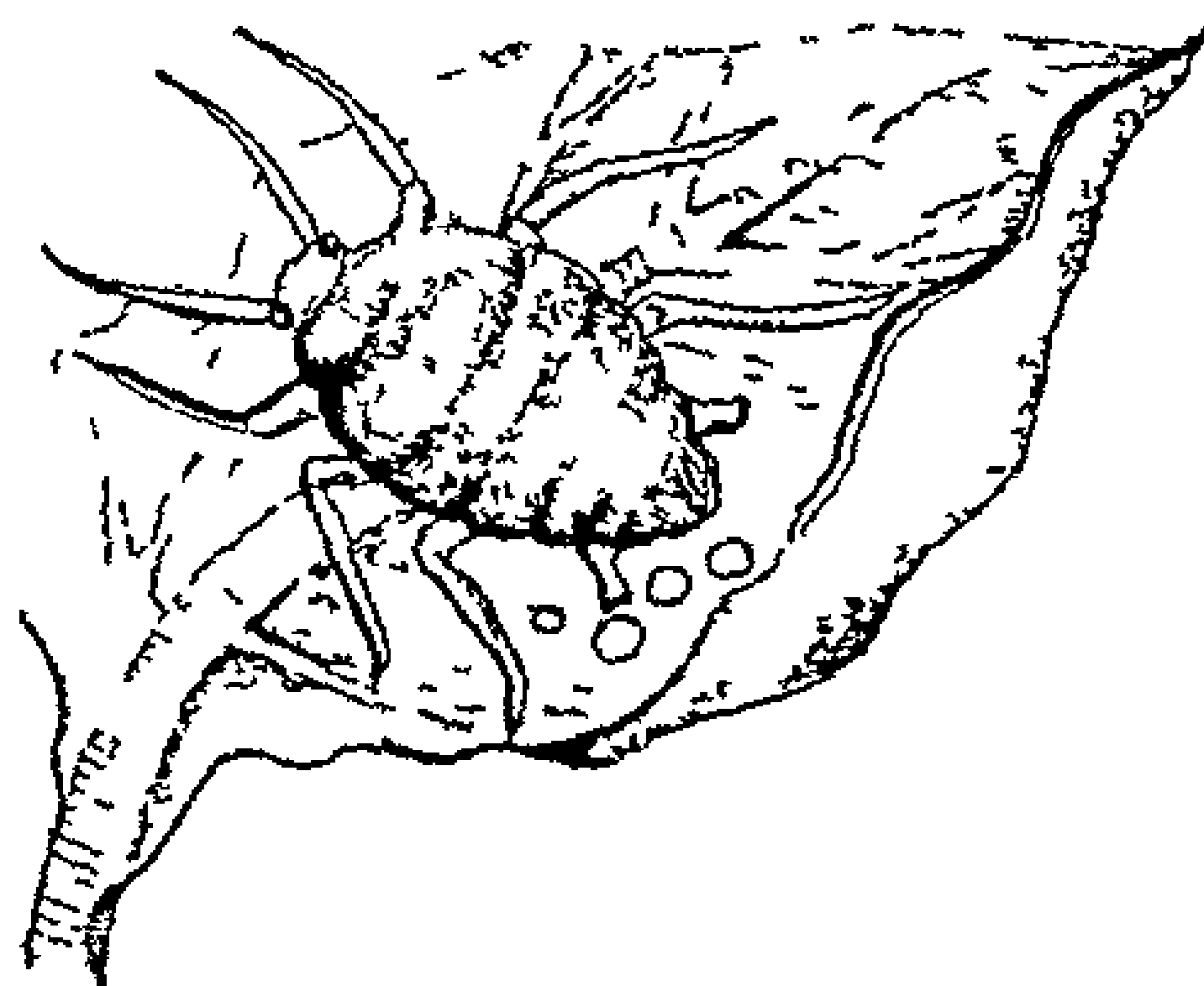
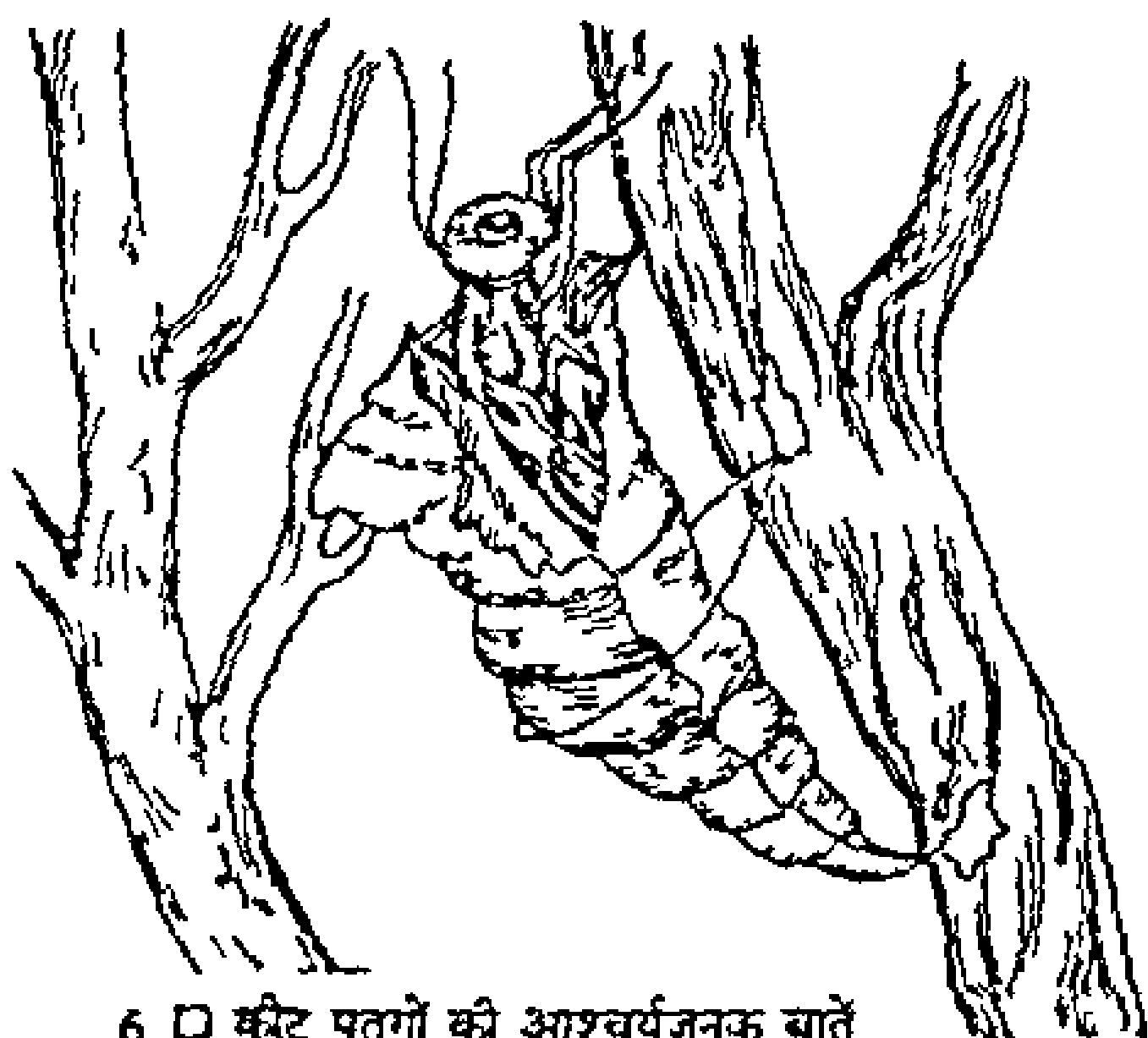
कई प्रकार के कीटो को कुरसियाँ आदि प्रिय होती हैं। ये वहाँ छिपकर रहते है।

कुछ प्रकार के कीट अनाज के भंडार में, चाहे वह छोटा हो या बड़ा, अपना निवास-स्थान बनाते हैं। गेहूँ में लगनेवाला कीट 'घुन' कहलाता है। चावल में लगनेवाला कीट 'सुरसुरी' कहलाता है। इसी प्रकार चने में लगनेवाला कीट 'इल्ली' कहलाता है, जो इन सबसे अलग है।



कीट अपने बच्चों की सुरक्षा का स्थान खूब जानते हैं

कीटों की संख्या जब सत्तर से अस्सी लाख मानी जाती है तो निश्चित ही यह कठिनतम काम होगा कि आप इनके अंडों को गिन सकें। इनकी संख्या तो करोड़ों-अरबों में हो सकती है। फिर भी यह आश्चर्यजनक है कि कीट अपने अंडों को बचाए रखने के अनेक उपाय जानते हैं और अपने अंडों को बचाए रखने में वे सफल भी होते हैं।



कुछ प्रकार के मादा कीट अपने अंडो को धरती के अंदर छिपा देते हैं। टिड्डे अपने अंडे भूमि पर देते हैं। तिलचट्टे अपने अंडे ऐसे कोनो में देते हैं जो बहुत सुरक्षित स्थान होते हैं। चींटियाँ और दीमक अपने अंडे बॉबियो में देती हैं। इनके अंडे देने के स्थान को 'बॉबी' कहा जाता है।

मछलियाँ अपने अंडे लसलसे पदार्थ में देती हैं ताकि वे सुरक्षित रहे। इसी प्रकार कुछ कीट एक प्रकार के द्रव पदार्थ में अपने अंडे देती हैं।

अनेक प्रकार के कीट अपने अंडे वृक्षों के खोल या खोह में सुरक्षित रखते हैं।

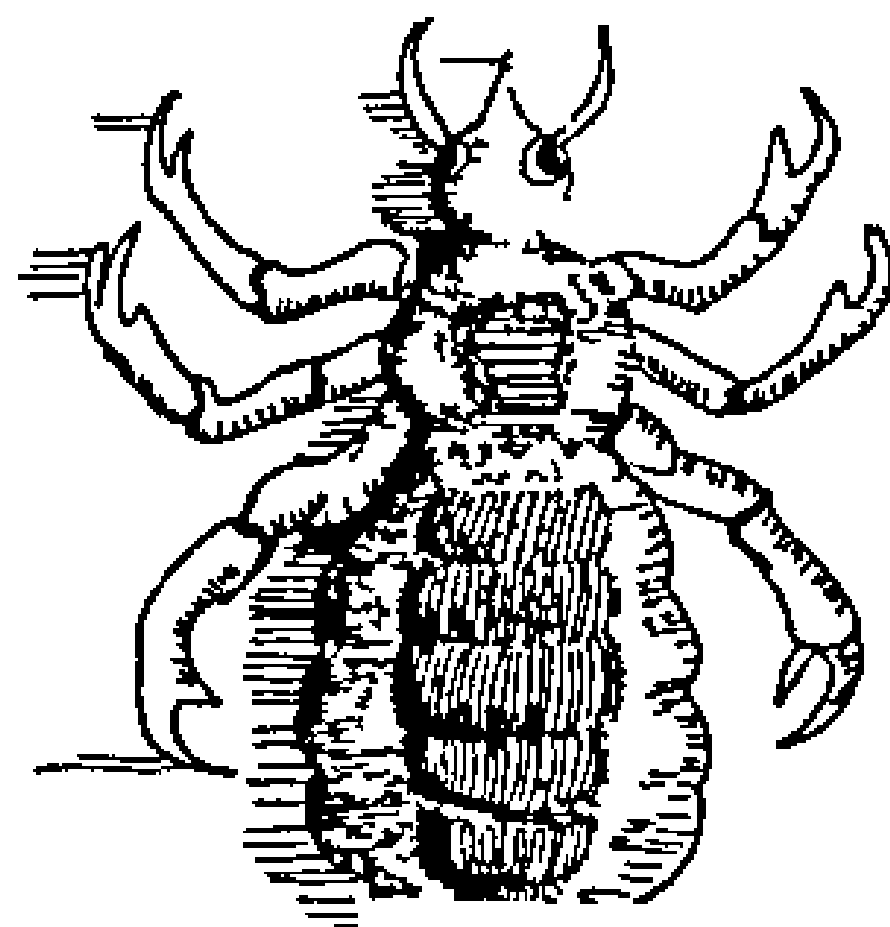
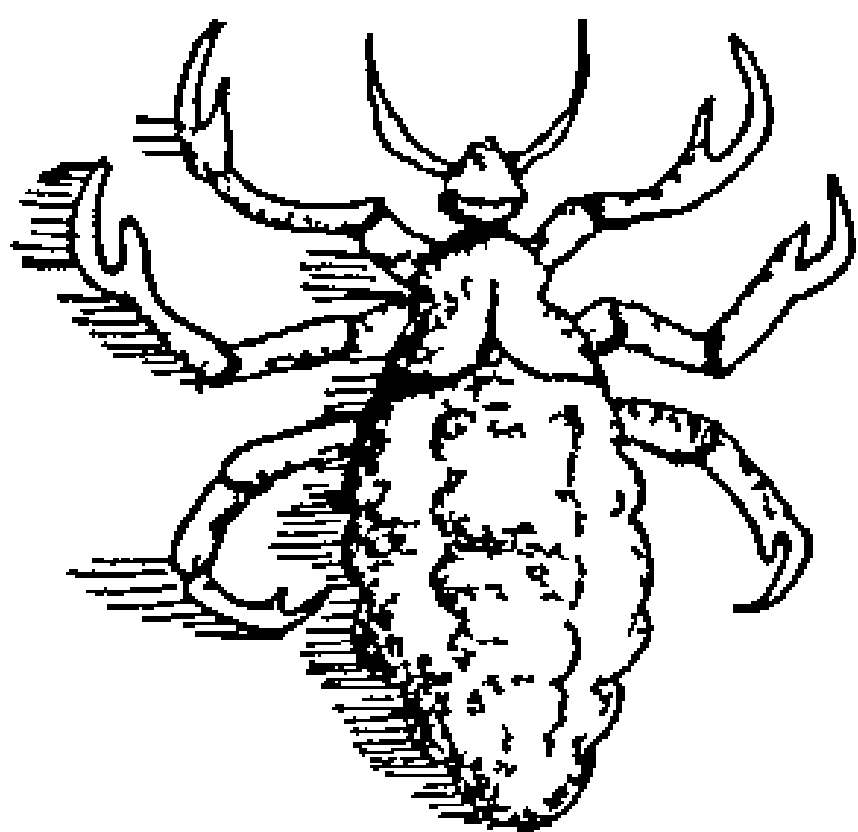
आपने बर्र का अंडो से भरा घर देखा होगा। उस पर तो मिट्टी की खोल-सी चढ़ी होती है।

ठंड से बचाने के लिए अनेक कीट अपने अंडो पर मोमरूपी कवच चढ़ा देते हैं ताकि वे नष्ट होने से बच जाएँ। अनेक कीट अपने अंडे वृक्षों की छाल में छिपा देते हैं, ताकि न कोई शत्रु उन्हें देख सके, न नष्ट कर सके।

मक्खियाँ अपने अंडे कूड़े-करकट पर देती हैं, जहाँ पहुँचना भला कौन पसंद करेगा ?

खटमल अपने अंडे खटिया, पलग आदि पर देते हैं, परंतु उनके अंडे देने के स्थान बहुत छोटे और सुरक्षित होते हैं।

जू अपने अंडे बालों में चिपका देती हैं।



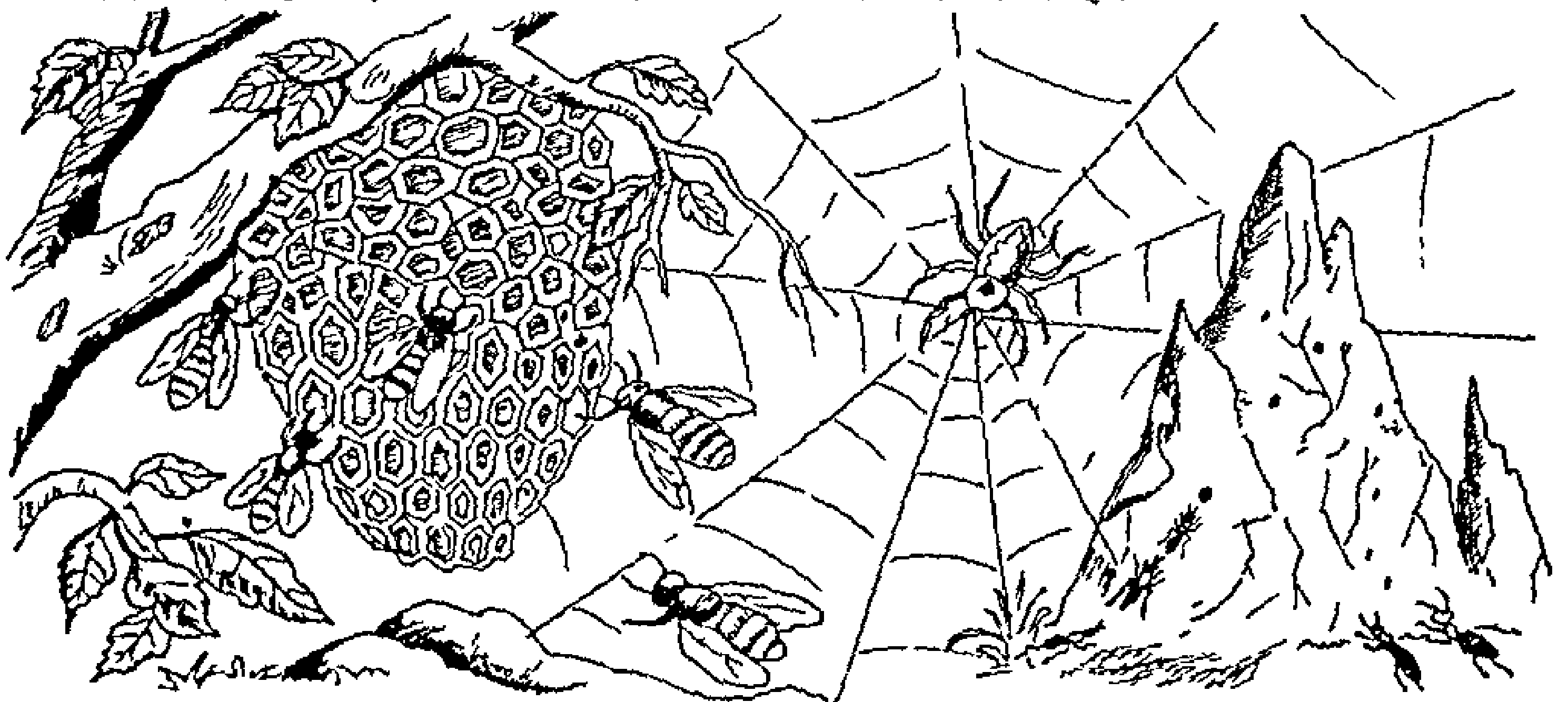
ऐसे अनेक कीट हैं, जो अपने अडे कपडो और बिस्तरो आदि पर देते हैं। वे वहीं पैदा होते हैं और वही बढकर अडे देते हैं। इस प्रकार यह क्रम चलता ही रहता है।

कीटों के घर भी अद्भुत होते है

मधुमक्खियो का छत्ता अनुशासन का घर कहा जा सकता है। देखने मे यह बडा ही विचित्र लगता हे। इसके अलावा बर्र का 'घर' और दीमक की 'बॉबियो' भी देखनेलायक और आश्चर्यजनक होती है। झाग मक्खी, जिसे 'फॉग हॉपर' कहा जाता है, का घर भी अद्भुत होता है। इसे 'बुद्बुद' घर की सजा दी जाती है। इसका घर घास की पत्तियो पर होता है।

अनेक कीट रेत मे अपना घर बना लेते हैं। 'चींटी व्याध' नामक कीट सूखे रेत मे गड्ढा बनाकर बैठते हैं और 'भोजन' के भटककर आते ही उसे चटकर जाते हैं।

कीटो मे मकडियो का घर उनके द्वारा बनाया गया जाला होता है, जिसमें वे आराम से रहती हैं और अपने शिकार को फँसाकर खाती हैं।



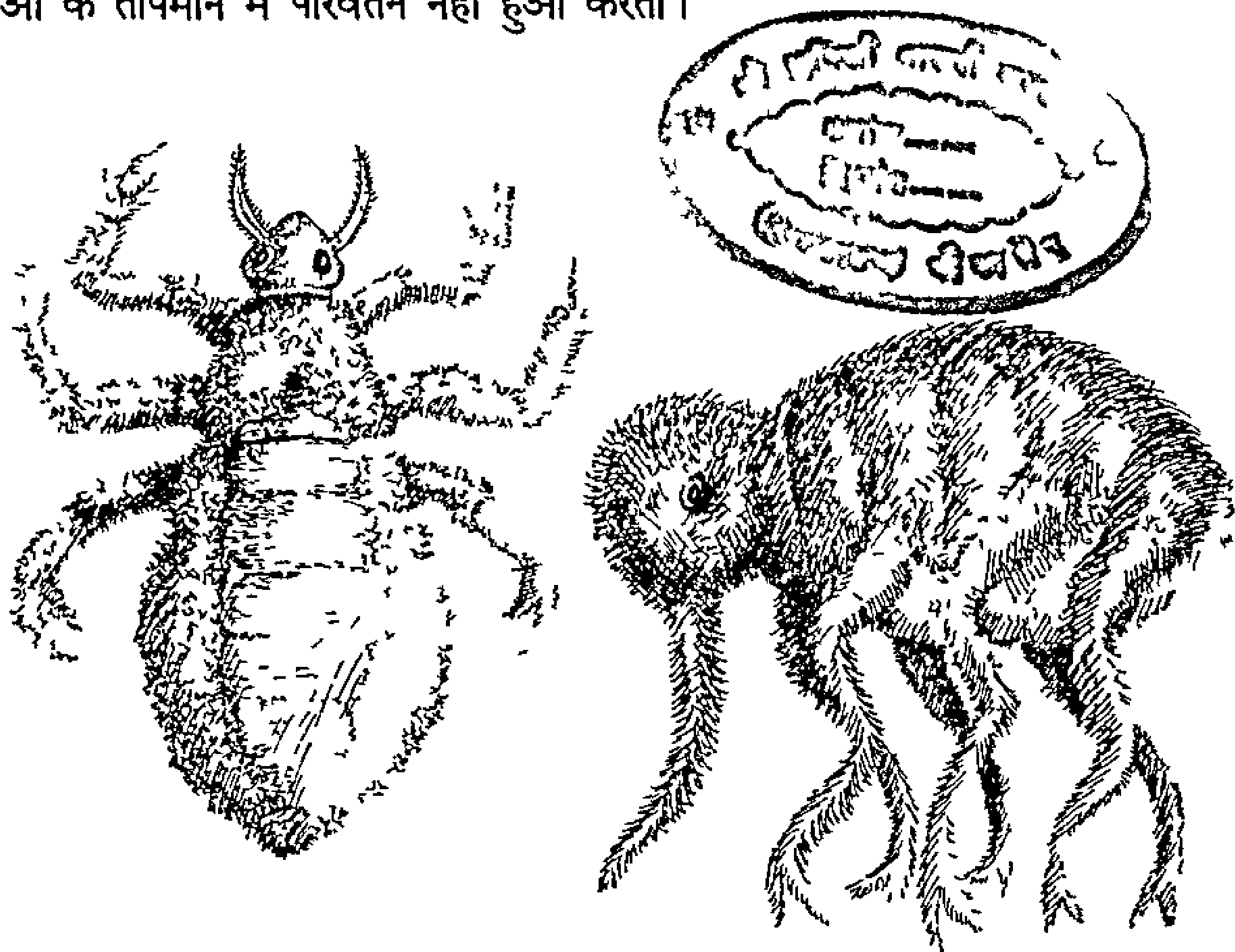
कुछ कीटो का घर वृक्ष के कोटर या खोल होते हैं, तो कुछ का घर पत्तो के नीचे या ऊपर होता हे।

आप जानकर आश्चर्य करेंगे कि मकड़ी के समान कुछ इल्लियाँ भी जाला बनाती हैं और उनमें अपना शिकार फँसाती हैं।

कुछ कीट अपने अंडो या बच्चो के ऊपर जाला-सा बुन देते हैं। उनके बच्चे तथा अंडे आदि उसी में सुरक्षित रहते हैं।

एक विशेष प्रकार का कीट पत्तियो से खनके तैयार करता है, जिसे अंग्रेजी भाषा में 'लीफ माइनर्स' यानी पत्तियो से बनाई गई 'खनक' कहा जाता है। किसी समय लोग इसे 'भूत घर' भी कहते थे।

जो कीट गुफाओ को अपना घर बनाते हैं, वे वहाँ सदा सुखी रहते हैं, क्योंकि गुफाओ के तापमान में परिवर्तन नहीं हुआ करता।

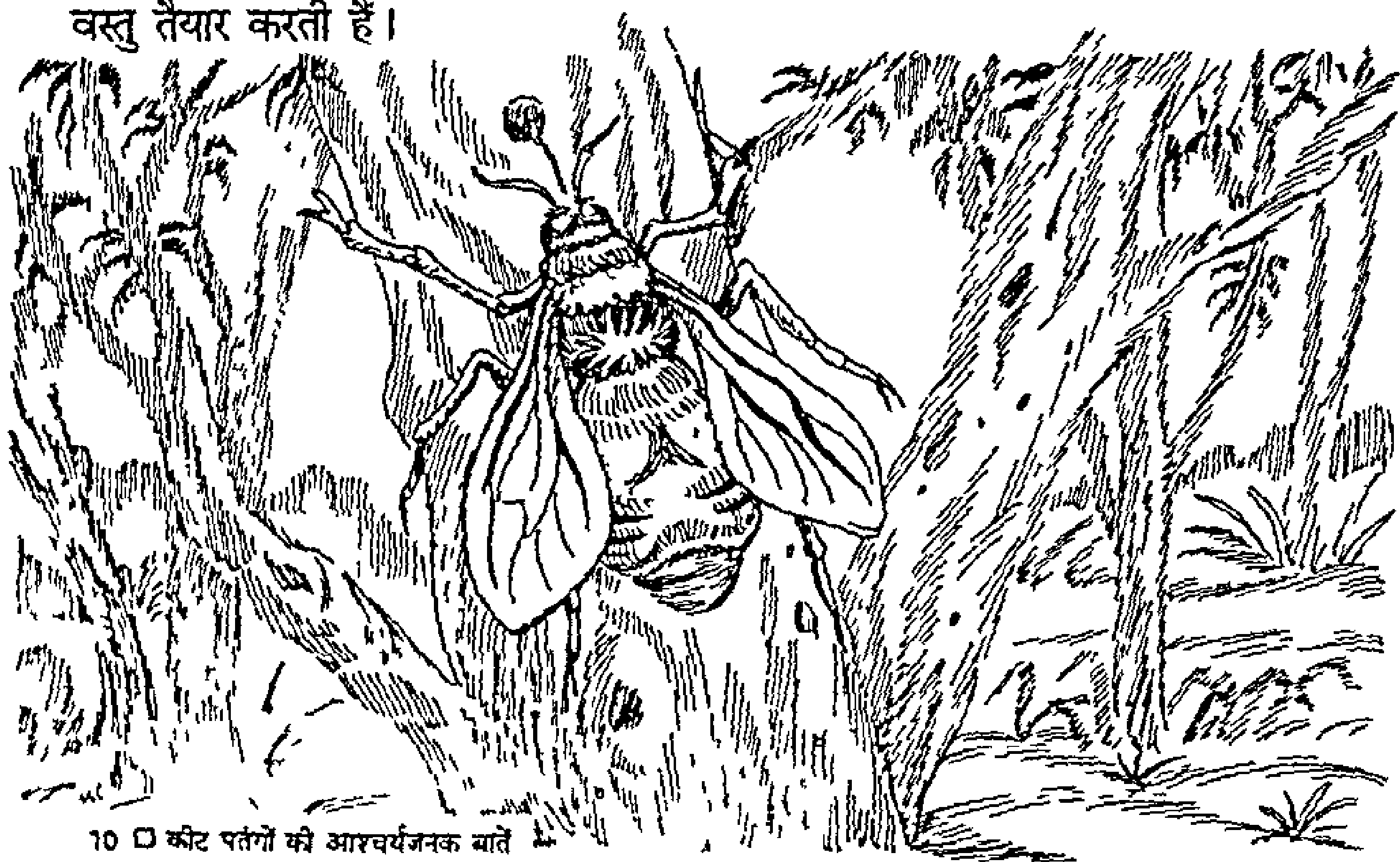


हम यह जानते ही हैं कि पक्षियों के 'पर' उनके शरीर को गरम बनाए रखने में बड़ी सहायता पहुँचाते हैं।

ठंड के दिनों में ऐसा कौन-सा प्राणी होगा, जो अपनेआपको 'असुरक्षित' महसूस न करता हो, परंतु मधुमक्खियाँ अपने छत्ते में इन कठिन दिनों में भी आराम से अपने काम में लगी रहती हैं। एक विशेष प्रकार की मधुमक्खियाँ लकड़ी में बिल बनाकर रहती हैं, इन्हें 'बढ़ई मधुमक्खी' कहा जाता है। हम इन्हें 'कागज बर' कहते हैं। इनके छत्ते को किसी भी बड़े भवन में आसानी से देखा जा सकता है। कभी-कभी ये हमारे पास मँडराती भी रहती हैं।

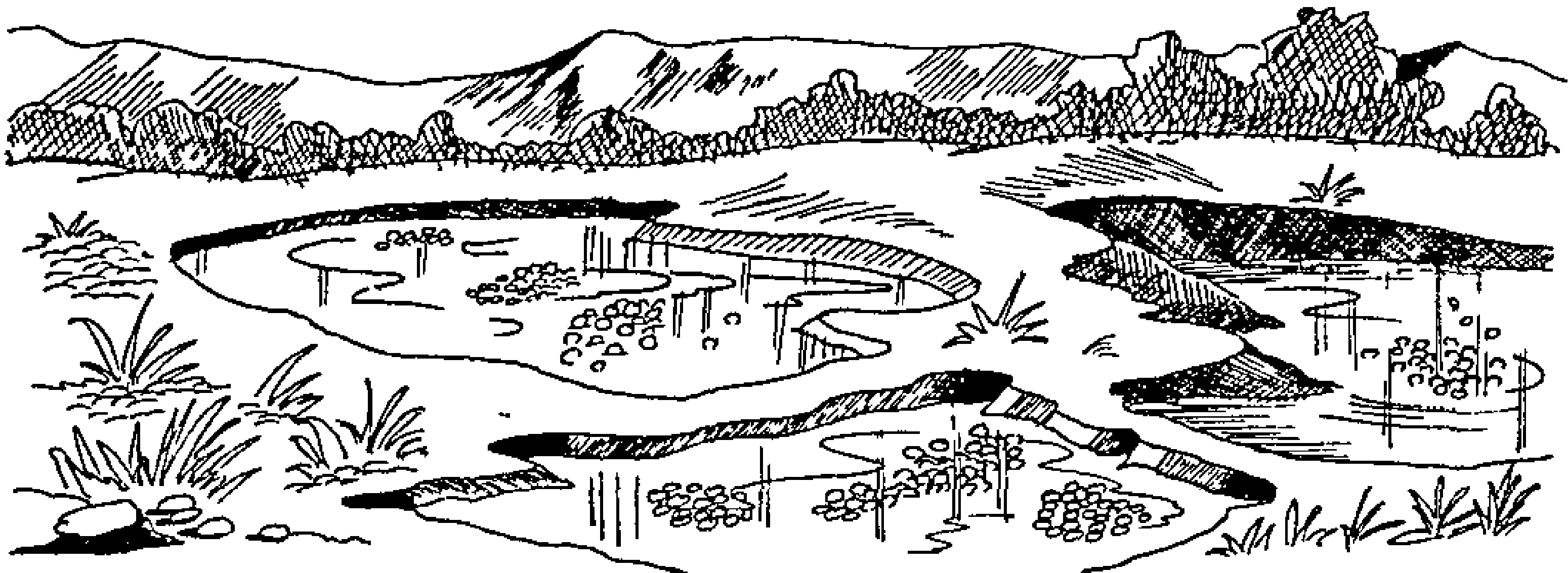
यह भी आश्चर्यजनक है कि बर और ततैया ससार के सर्वप्रथम 'कागज निर्माता' कहे जाते हैं। जिन प्रकार पक्षियों से मानव ने हवा में उड़ने की प्रेरणा ली और हवाई जहाज बनाया, उसी प्रकार से मानव ने कागजी बर तथा ततैया से कागज बनाने की प्रेरणा ली होगी।

आज भी ये लकड़ी को पीसकर और अपने मुँह की लार मिलाकर कागज-सी वस्तु तैयार करती हैं।



पानी के कीट नहीं है, फिर भी...

कुछ कीट पानी के कीट न होकर भी पानी में अपने अंडे देते हैं। इनमें मच्छर आदि अनेक प्रकार के कीट आते हैं। मादा क्यूलेक्स मच्छर मैथुन क्रिया के पश्चात् अंडे देती है। अंडे देने के लिए उसे स्थिर जल की आवश्यकता होती है। इस कारण वह अपने अंडे छोटे-मोटे गड्ढों, जहाँ पानी का ठहराव हो, में देना ठीक समझती है। इसके अलावा कीट तालाब, पोखर, नाली, गटर, यहाँ तक कि पानी से भरे बरतन में भी अपने अंडे देते हैं।



इनके अंडों की संख्या 300 तक होती है। ये अंडे एक-एक करके दिए जाते हैं। वे अपने अंडों को अपनी पिछली टाँग से मिलाकर एक कर देती हैं, जिसे हम 'अंडों का बेड़ा' कहते हैं। ये अंडे 24 से 72 घंटों में मच्छरों को जन्म दे देते हैं।

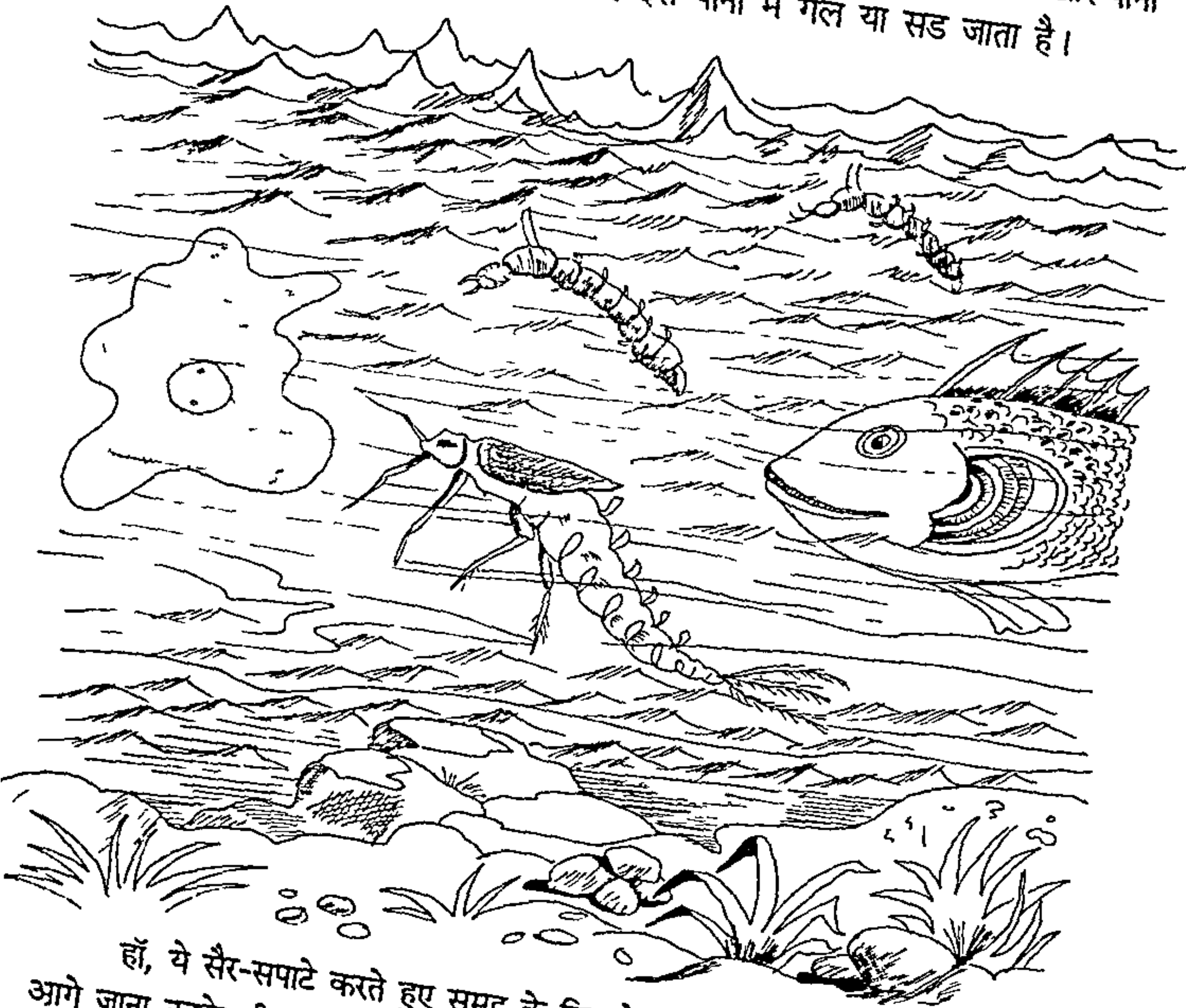
पानी के कीट पानी में अपने अंडे किस प्रकार देते हैं ?

तीतरी नामक कीट पानी के ऊपर ही अपने अंडे देते हैं। मादा तीतरी अंडे देने के लिए पानी के नीचे भी जाती है।

पानी के 'मत्कुण' नामक कीट पानी में अंडे देते हैं। इन अंडों की रक्षा नर करते हैं।

अच्छा ही हुआ कि कीट समुद्रों में नहीं पाए जाते

यदि वे समुद्रों में पाए जाते तो पता नहीं वहाँ भी क्या-क्या जुल्म ठाते। पाठक समझ गए होंगे कि कीट समुद्रों में क्यों नहीं होते ? इसलिए कि समुद्र का खारा पानी इन्हे 'रास' नहीं आता। इनका शरीर प्रायः छोटा होता है। दूसरे इनका शरीर खारे पानी का आदी नहीं होता या हो सकता, यह इस पानी में गल या सड़ जाता है।



हाँ, ये सैर-सपाटे करते हुए समुद्र के किनारे तक अवश्य पहुँचते हैं। इससे आगे जाना उनके जीवन के लिए 'खतरनाक' होता है।

अंडजों का जन्म कितने समय में होता है ?

पक्षियों के समान कीट भी अंडज है। इनकी उत्पत्ति अंडों से ही होती है। आपको जानकर आश्चर्य होगा कि टैंट नामक इल्लियो के अंडों से बच्चों को जन्म लेने में दो वर्ष का समय लगता है।

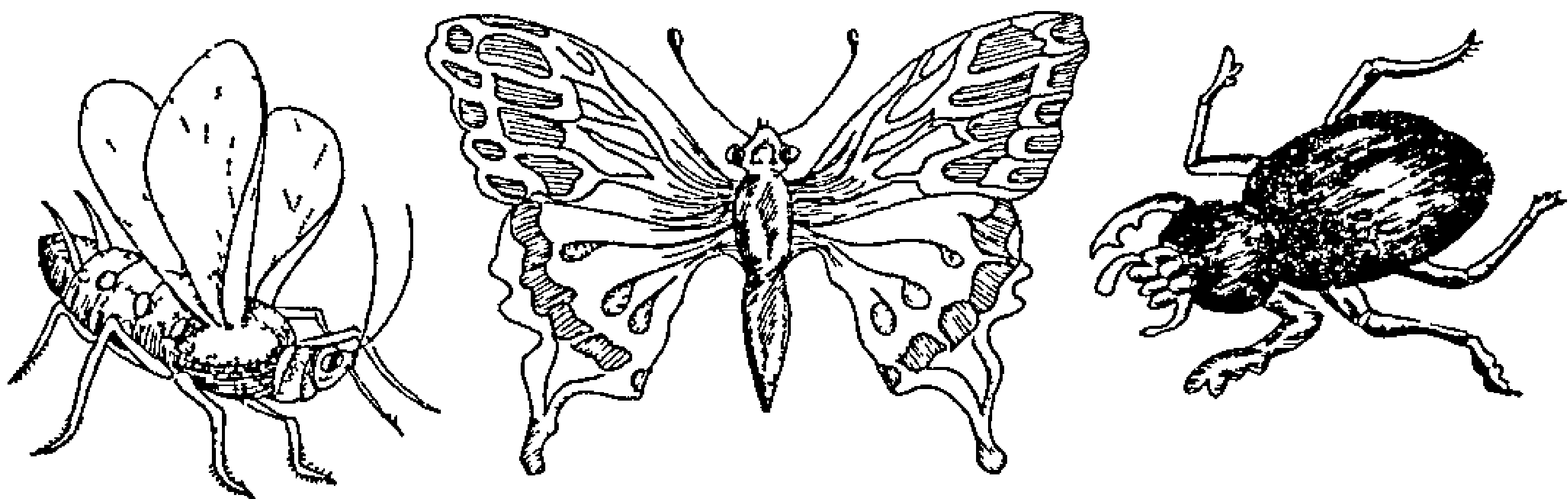
और दूसरी ओर मक्खियों के अंडों में से उनके बच्चों को जन्म लेने में मात्र कुछ ही घंटे लगते हैं। कीटों में मक्खियाँ ऐसी हैं, जो मल, थूक तथा कूड़ा-करकट जैसी चीजों पर बैठकर रोग फैलाती हैं। इसलिए मानव इन्हें अपना सबसे बड़ा शत्रु मानते हैं।

अनेक कीट अपने अंडे ठंड की ऋतु में देते हैं और उनमें से बच्चों का जन्म 'बसंत ऋतु' के आसपास होता है।

आश्चर्य की बात तो यह है कि कुछ कीटों के बच्चे माता के शरीर में ही विकसित होने लगते हैं और शिशु कीट के रूप में जन्म लेते हैं।

कीटों का शरीर कैसा होता है ?

कीटों का शरीर कोमल, आकर्षक और रंग-बिरंगा होता है। सब से अधिक आकर्षित करनेवाली 'तितलियों' तो आजकल ससार-भर में पाली जाती हैं।

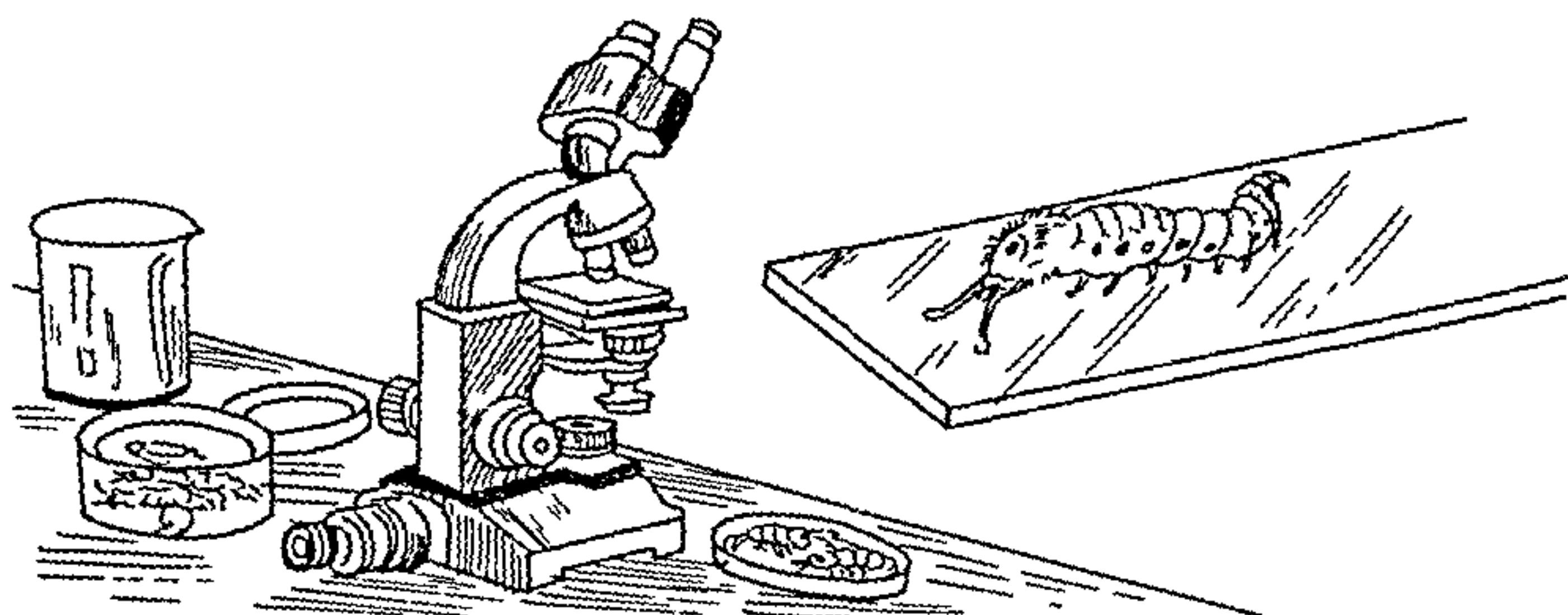


अनेक कीटों का शरीर छूने लायक नहीं होता। उन्हें देखकर हम डरते हैं या घृणा करते हैं। जैसे हमारे घरों में जबरन निवास करनेवाला कीट 'कॉकरोच' किसी को भी प्रिय नहीं होता।

कीटों में हड्डियाँ नहीं होती। उनकी खाल ही उनके शरीर के ढाँचे का काम करती है। ये दोनों कीटों की अपनी विशेषताएँ हैं। कई कीट एक प्रकार के पतले खोल के भीतर रहते हैं, जैसे भुनगियाँ आदि। भृग नामक कीट भी भारी-मोटी खाल के अंदर रहते हैं। यह देखने में कवचनुमा होती है।

कीट किस प्रकार साँस लेते हैं ?

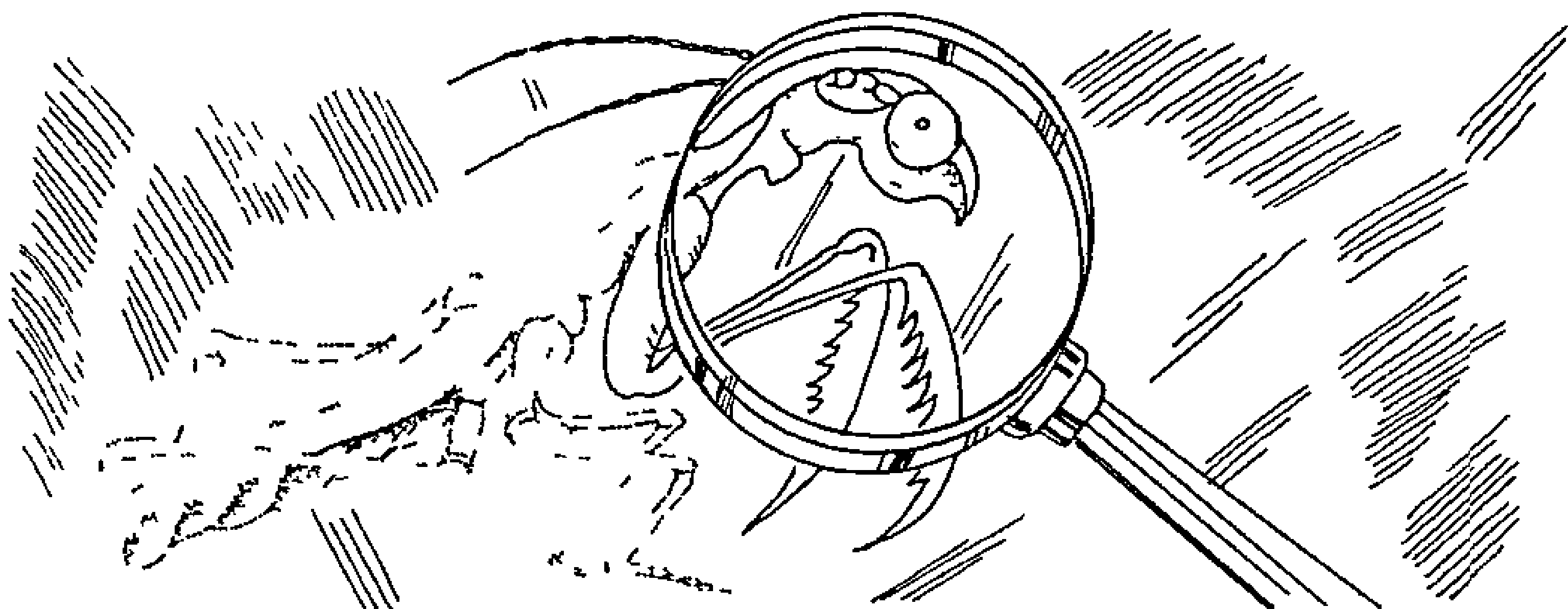
कीटों का अध्ययन करने के लिए सूक्ष्मदर्शी यंत्र की आवश्यकता होती है।



अधिकांश कीटों की बगल में इनकी गोल आकार की एक पक्ति होती है, जो रेल की खिडकियों के समान लगती है। ये इनके साँस लेने के छेद होते हैं।

स्पर्श, गंध और स्वाद का अनुभव किस प्रकार करते हैं ?

कीटों के शरीर में पतले बाल होते हैं, जो बहुधा उनके 'कवच' से बाहर निकले होते हैं तथा सामने की ओर हवा में लहराते से रहते हैं। उनमें नन्हे गड्ढे और जेबें भी होती हैं। ये बाल तथा गड्ढे ही इनके सूँघने, छूने और स्वाद आदि में सहायक होते हैं।



भिन्न-भिन्न प्रकार के कीटों के कान भिन्न-भिन्न या दूसरे भागों में भी होते हैं। अनेक प्रकार के कीट शरीर के बहुत-से भागों से सूँघते हैं। इनमें मानवों के समान विकसित कान नहीं होते तथा न ही इनकी मानवों के समान नाक होती है। इनकी सूँघने की शक्ति तेज होती है।

कीटों के कान भी कितने विचित्र हैं ?

कई टिड्डों के कान उनके उदर पर होते हैं। इन्हें कान न कहकर सुनने का छोटा-सा यंत्र कहना चाहिए।

कीटों की यह विशेषता होती है कि ये कपन का अनुभव अपने पैरों के माध्यम से भी कर सकते हैं। प्रकृति ने इन्हें यह अद्भुत शक्ति प्रदान की है। कैटीडिड नामक कीड़ा टाँगों पर बने नन्हे 'धब्बों' की सहायता से सुनता है। बहुधा इनका स्वर कटु और कानों को प्रिय न लगनेवाला होता है।

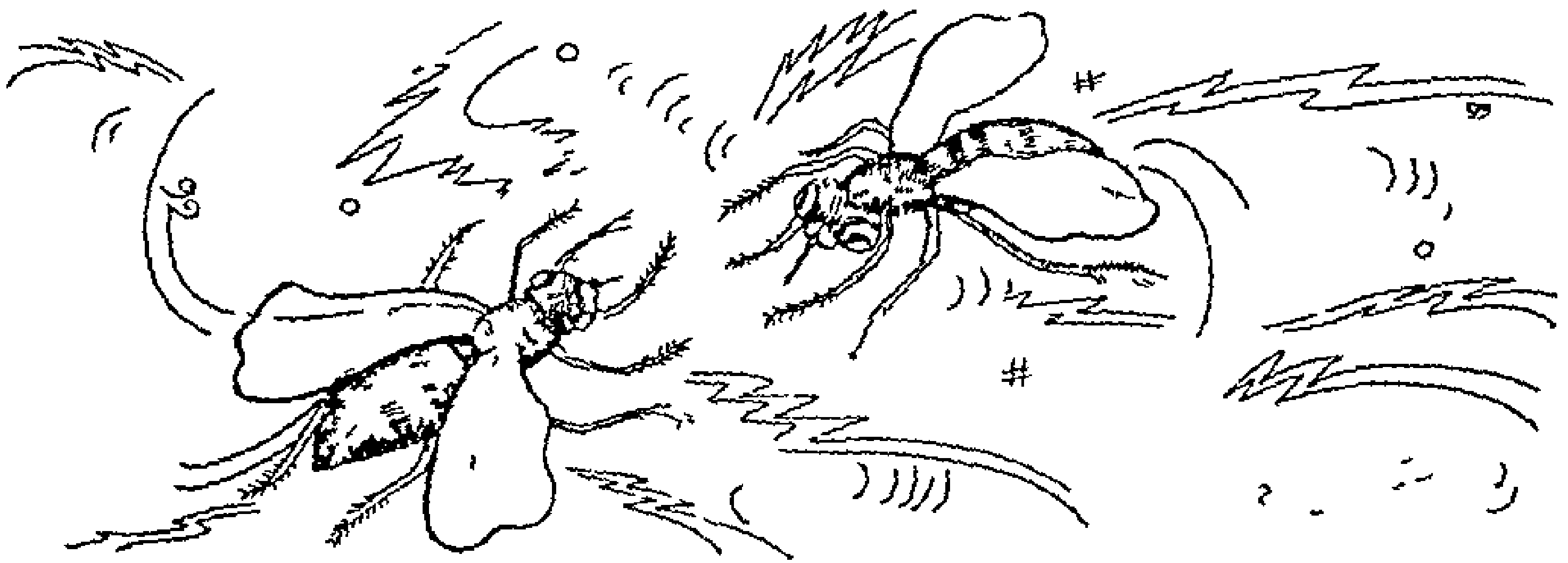


कीट अपनी उपस्थिति का परिचय कैसे देते हैं ?

अधिकतर कीटों के उड़ान भरने पर उनके पखों से 'भन-भन' की आवाज निकलती है। स्वाभाविक है कि कीट जितनी तेजी से उड़ेंगे, यह आवाज भी उतनी ही तेजी से होगी। भौर के पर गुजन करते हुए चलते हैं, मानो कोई छोटा-सा वायुयान उड़ रहा हो।

एक मजेदार बात यह है कि प्रायः कीट का गुजन उसके परो से होता है। यह गुजन परो के आपस में रगड़ खाने या हिलाकर चलने से भी होता है।

आवाज के सहारे ही कीट एक-दूसरे को पहचानते हैं तथा अपनी उपस्थिति का आभास कराते हैं।



शरीर को खरोचकर या जबड़ों को घिसकर भी कीट आवाज पैदा करते हैं।

मानवों के समान बोलने का कोई यंत्र या कंठ इनके पास नहीं होता।

बहुधा शत्रु को डराने और प्रेमी को बुलाने के लिए कीट ध्वनियाँ करते हैं।

कीटों का भोजन कितना ?

ऐसा मत सोचिए कि छोटे-छोटे कीट कितना खा पाते होंगे। वे प्रतिदिन अपने शरीर के भार के बराबर खा जाते हैं। और यह कम नहीं होता।



कीट वनस्पति के अलावा फल, पौधो, ऊन, चमड़े, बालदार खाल, लकड़ी तथा कागज जैसी कीमती वस्तुओ को भी खा जाते हैं।

दुनिया मे कीट ही ऐसे होते है, जो सदा 'भूख-भूख' करते है।

जी हाँ, दुनिया में कीट ही ऐसे होते हैं, जो सदा 'भूख-भूख' करते हैं। आप उन्हें जब भी देखेंगे, खाते ही देखेंगे। इसलिए स्वाभाविक है कि कीट वहाँ पैदा होंगे, जहाँ उन्हें उनका भोजन आसानी से मिल जाए।

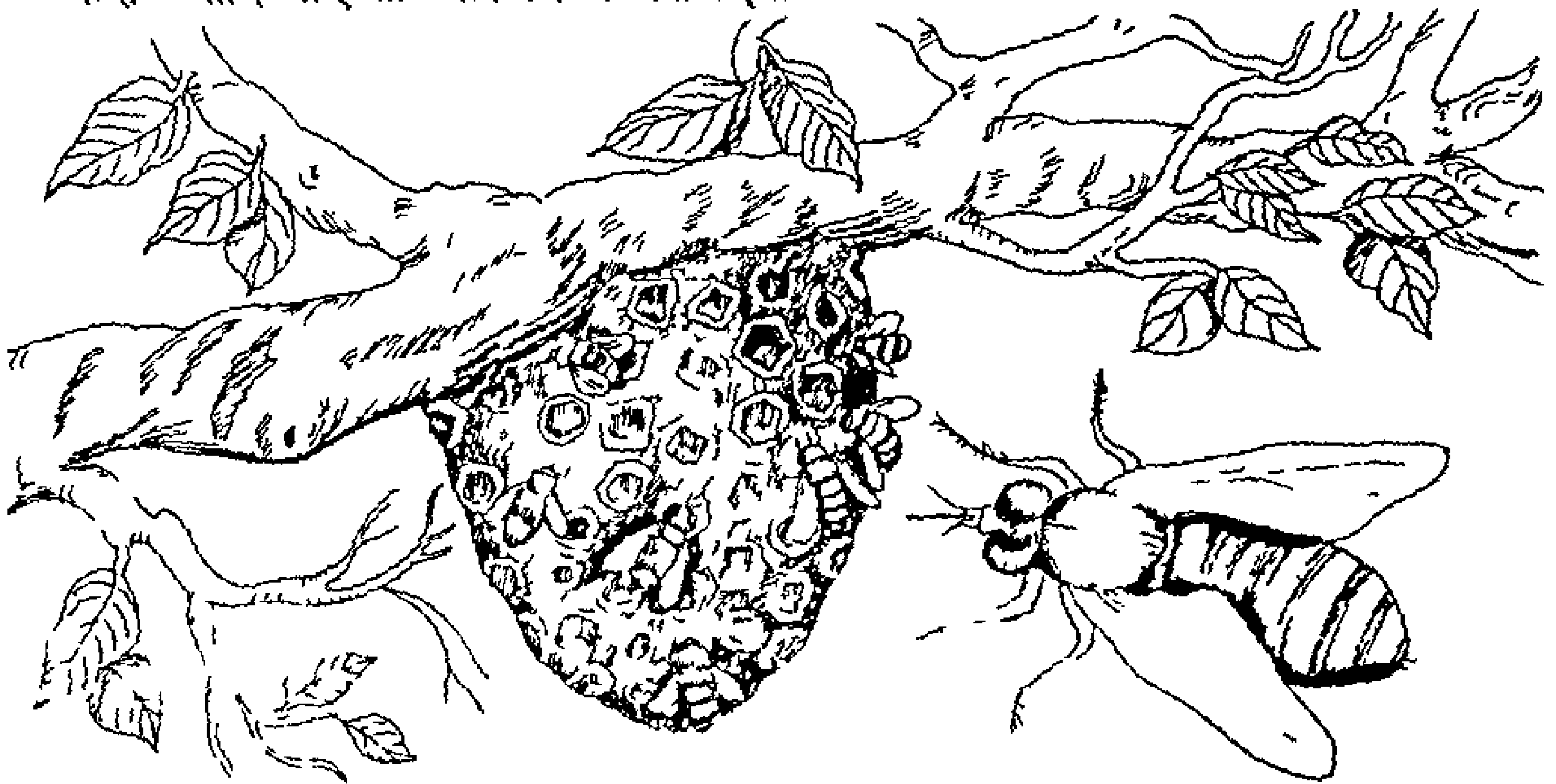
कुछ कीट ऐसे होते हैं, जो जन्म लेते ही अपने 'भाई-बहनो' तक को खा जाते हैं, क्योंकि ये जन्म से मृत्यु तक भूखे ही होते हैं। बर्र आदि को जन्म लेते ही भोजन चाहिए और मादा बर्र उन्हें ऐसे स्थानों पर जन्म देती है, जहाँ भोजन होता है।

अनेक प्रकार के कीटों में ऐसा होता है कि वे अपने बच्चों को जन्म देने के पहले ही मर जाते हैं, क्योंकि उनका जीवन कुछ ही घंटों या दिनों का होता है, अर्थात् ऐसे प्रौढ़ कीट अड़े देते हैं और अपना जीवन-काल समाप्त हो जाने के कारण स्वयं समाप्त हो जाते हैं। इस प्रकार वे अपने बच्चों का मुँह नहीं देखते तो दूसरी ओर उनके बच्चे भी अपने माता-पिता को नहीं देख पाते।

अनेक कीट ऐसे हैं, जिनका जीवन-काल लंबा होता है, इसलिए ये बाकायदा अपने बच्चों को पालते हैं। इनमें बर्र और मधुमक्खियाँ, चींटियाँ, दीमक आदि आते हैं। ये बाकायदा अपना घर या बोंबियाँ आदि बनाते हैं और अपने बच्चों का

लालन-पालन करते हैं।

मधुमक्खियों के छत्ते में यदि आप 'शिशुशाला', 'रसोईघर', 'शहद का भंडार कक्ष' आदि पाए तो आश्चर्य न कीजिएगा।



मानवों के बाद वनमानुष और चिपाजी सबसे अधिक बुद्धिमान होते हैं। ये बुद्धि और हाथ-पाँव आदि रखते हैं, परंतु ये अपना घर नहीं बनाते।

एक और रोमांचक तथ्य

कीट पौधों को खाते हैं और पौधे कीटों को खाते हैं। घटपर्णी पौधा कीट-भक्षी पौधे के नाम से जाना जाता है। उसकी पत्तियाँ खोखली तथा फूलदानी के समान होती हैं। इसमें एक नन्ही-सी तलेया बनी होती है। कीट इस पानी में गिरकर मर जाता है।

कुछ समय बाद यह पौधा कीटों को अपना भोजन बना लेता है। यह पौधा, मैडको, छिपकलियों तथा चूहों तक को अपना भोजन बनाता है।

सनड्यू, मिल्कवीड नामक पौधे भी इसी प्रकार प्राणियों को अपना भोजन बनाते हैं। कीटों को अपना भोजन बनानेवाले पौधे और भी हैं।

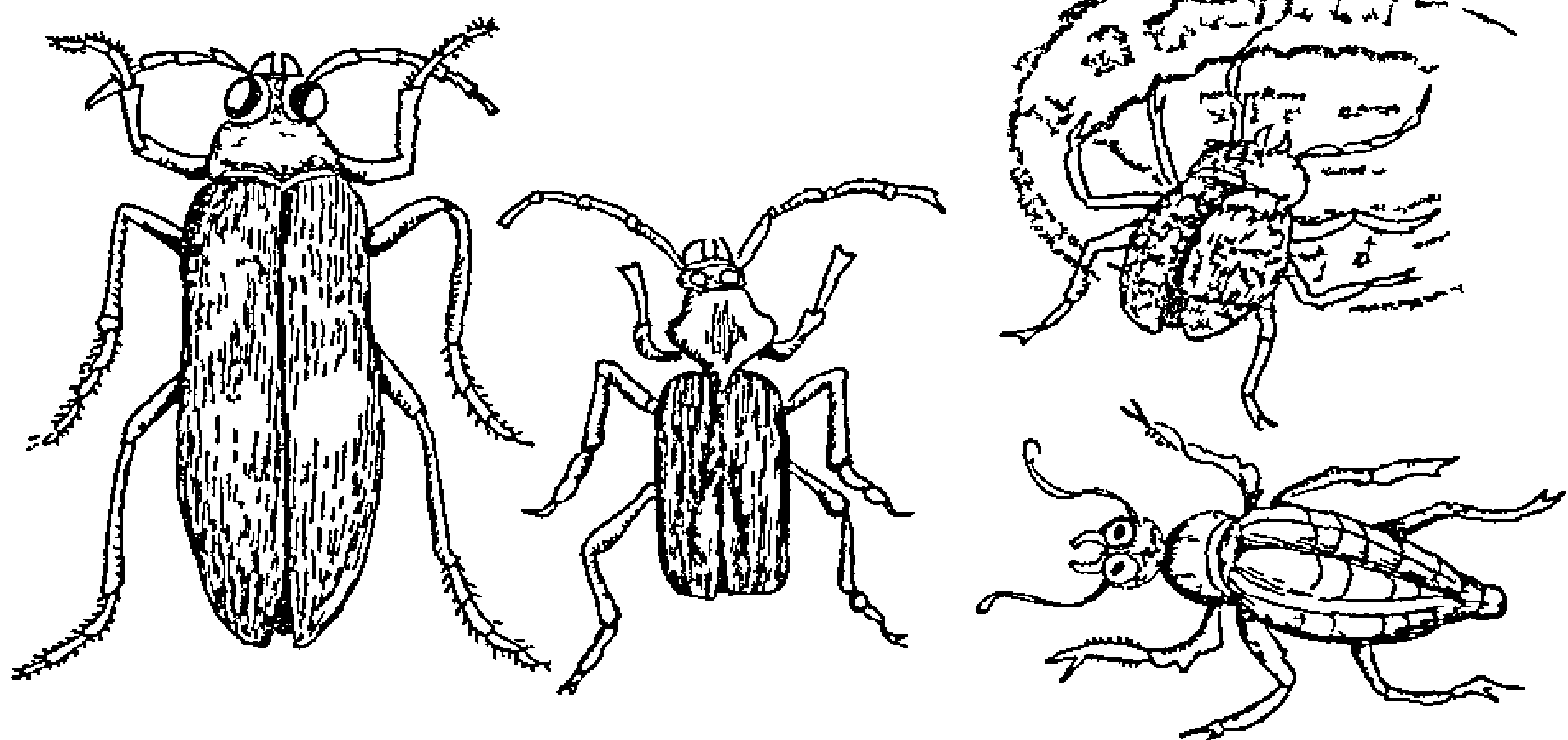
कीट कितने पुराने ?

तिलचट्टों के बारे में कहा जाता है कि वे 35 करोड़ साल से पृथ्वी पर हैं। आज पाए जानेवाले अनेक कीट मध्य जीव-काल में भी थे, यानी 200 लाख साल पहले। बिच्छू पुराने जीव-काल में भी पाए जाते थे, यानी 500 लाख साल पहले भी वे मौजूद थे।

यह सब जानकारी फासिल्स से मिलती है। जब कीट अपने शरीर की एक प्राकृतिक छाप या नाप छोड़ जाता है, और जब चट्टानों को तोड़ा जाता है, तो इनका यह रूप देखने को मिलता है, जिसे फासिल्स कहते हैं।

वैज्ञानिकों का मत है कि कीटों के फासिल्स 24 करोड़ वर्ष पुराने तक मिलते हैं। इससे यह ज्ञात होता है कि कीट कितने पुराने हैं।

किसी समय ससार में राक्षसों के आकार के कीट थे। आज उनमें से एक भी जीवित नहीं है।



कॉकरोच या तिलचट्टे का इतिहास 35 करोड़ साल पुराना है। इसकी लगभग 35,000 जातियाँ ससार-भर में पाई जाती हैं। इसकी एक विशेषता यह होती है कि यह अपने शरीर को सिकोड़ लेता है, अतः यह छोटे से छोटे बिल में घुसकर वहाँ

आराम फरमाता रहता है तथा खाने को मिल गया तो मजे से खाता रहता है। यह अपने सिर के बालों की सहायता से बहुत-से कार्य करता है।

वैसलीन जैसे पदार्थ की सहायता से तिलचट्टों के पैर दीवारों पर टिके रहते हैं तथा चिपकते हुए चलते हैं। यही कारण है कि तिलचट्टे दीवार पर उलटे भी चल सकते हैं और सीधे भी।

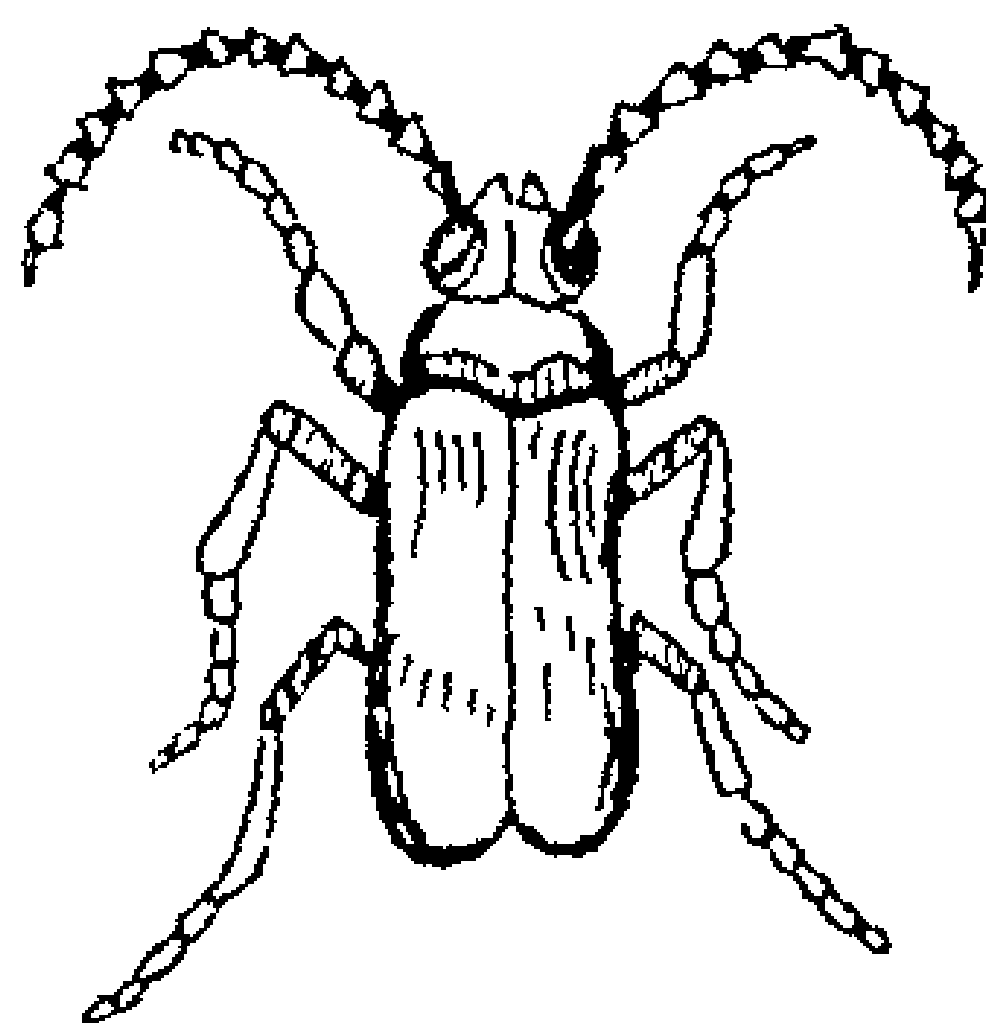
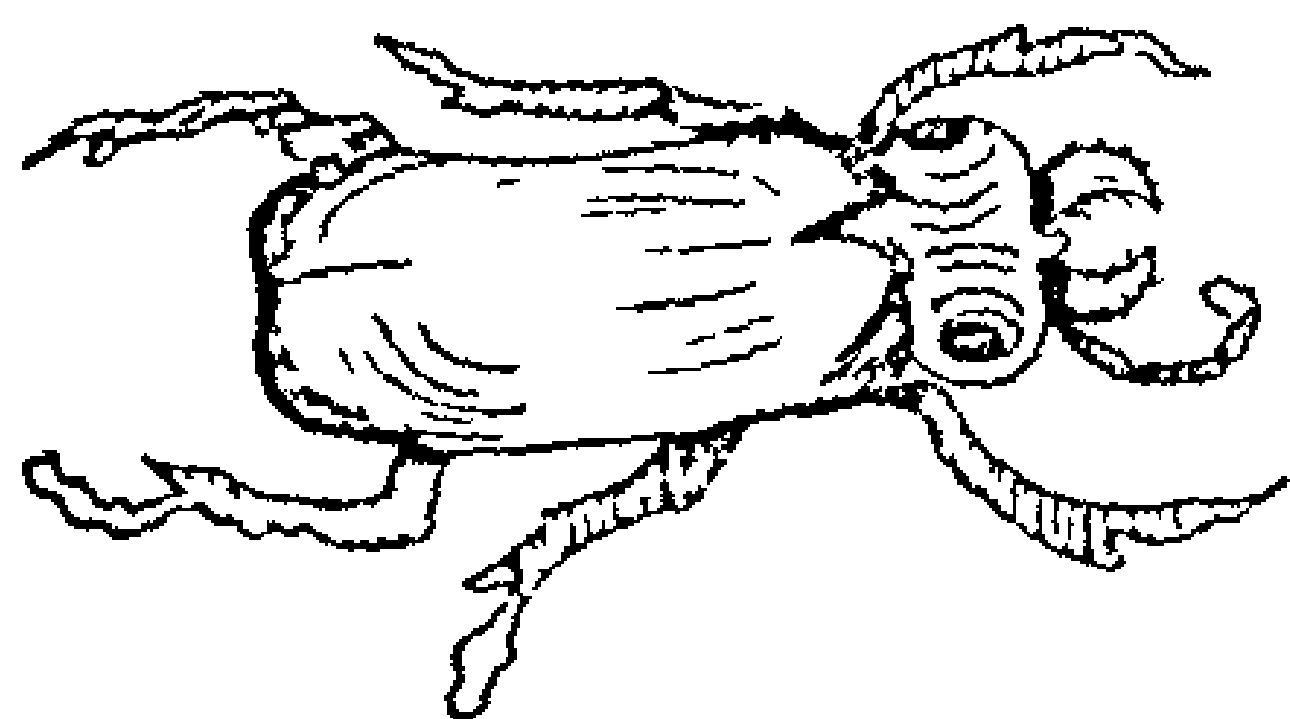
हमारे घरों में रहनेवाले तिलचट्टे किसी काम में नहीं आते, जबकि खेतों में ये सड़े पौधों और वृक्षों को खाकर सफाई का काम करते हैं तथा भूमि को उपजाऊ बनाते हैं।

भृंग . कितने-कितने छोटे

कीटों में भृंग का महत्त्व इसलिए है कि इनकी 2,50,000 से भी अधिक जातियाँ या किस्में अभी तक खोजी जा चुकी हैं। कुछ भृंग तो इतने छोटे होते हैं कि वे शर्करा या नमक के एक दाने से बड़े नहीं होते।

गोलियाथ भृंग केले के बराबर लंबा और चौड़ा होता है। एक अन्य प्रकार के भृंग का नाम 'वारहसिगा' भृंग है।

बड़े-बड़े भृंगों की विशाल सूँड़ों को अफ्रीकावासी बकायदा तेल में तलकर खाते हैं।



कीट, जो अपने माता-पिता से कभी नहीं मिलते

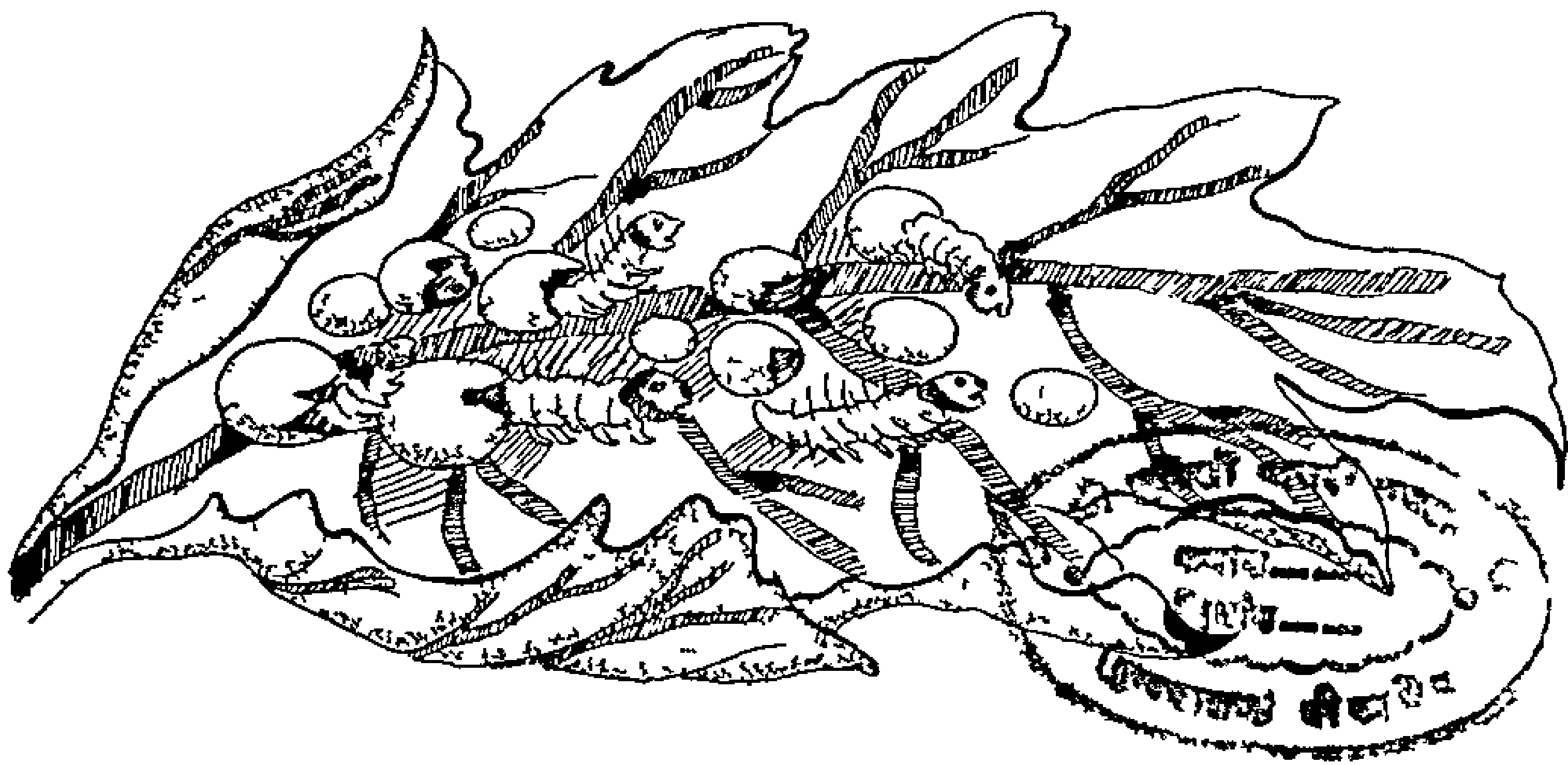
आप जानकर आश्चर्य करेंगे कि कुछ कीट अपने माता-पिता से कभी नहीं मिलते। जब उनके बच्चे अंडों से जन्म लेते हैं तो वे जानते हैं कि हम कहाँ खीरा हैं और वह कहाँ मिलेगा?

इसलिए वे जन्म लेते ही अपने भोजन की ओर चल देते हैं। जिस प्रकार मछली को तैरना नहीं सिखाया जाता, उसी प्रकार कीटों को अपना भोजन ढूँढना कोई नहीं सिखाता। उनकी इस आदत को प्राकृतिक या सहज वृत्ति कहा जाता है।

अपनी इसी प्राकृतिक आदत के कारण वे अपने अंडों को सुरक्षित रखना तक जानते हैं। प्रकृति ने उनके भोजन की व्यवस्था भी इसी प्राकृतिक क्रम में की है। मलूकदास ने इस सदर्थ में ठीक ही कहा है —

अजगर करे न चाकरी, पछी करे न काम।

दास मलूका कहि गए, सबके दाता राम।।



कीट भी परागण करते हैं

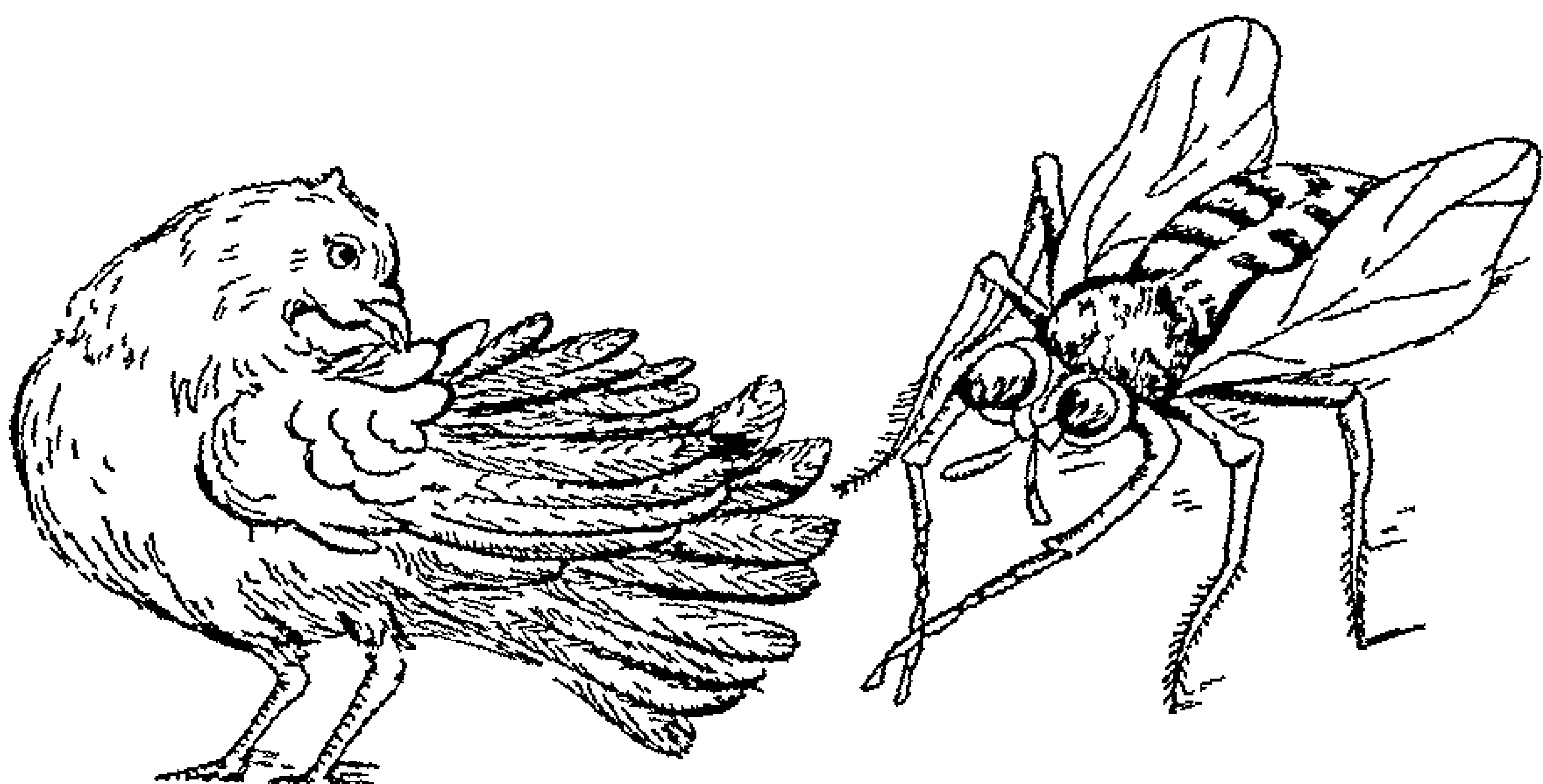
तितलियाँ 'परागण' का बहुत बड़ा काम करती हैं। यह उपकारी काम माना जाता है। अन्य कीट भी परागण का काम करते हैं।

बीजों के ऊपर कुछ नन्हे-नन्हे हुक होते हैं। ये हुक मक्खी या मधुमक्खी आदि के शरीर के रोमों में फँस जाते हैं, फिर उड़कर कीट के साथ अन्यत्र पहुँच जाते हैं।

कीट अपने साथ बीजों को धरती के अंदर तक ले जाते हैं और वे बीज वहाँ जाकर उग आते हैं। आप यह जानकर आश्चर्य करेंगे कि कुछ कीटों के शरीर के अंदर पौधे भी हो सकते हैं। बैक्टीरिया तत्त्व इतने छोटे होते हैं कि ये कीटों के शरीरों में बस जाते हैं और उनके प्राण लेकर ही मानते हैं।

कीटों को सफाई करना बहुत पसंद होता है

मधुमक्खियों के पैरों पर विशेष प्रकार के अकुश या हुक लगे रहते हैं, जिनसे उन पर लगे परागण को निकालकर वे सफाई करती हैं। कीट अपने पंखों को आपस में रगड़कर भी सफाई करते हैं।



तोते भी स्नान कर अपने शरीर को साफ रखते हैं।

कबूतर आदि पक्षी चोंच की सहायता से अपने शरीर को साफ रखते हैं।

हाथियों को भी स्नान करना पसंद है।

इस प्रकार क्या कीट, क्या पशु, क्या पक्षी सभी अपने शरीर को प्राकृतिक रूप से स्वच्छ रखना जानते हैं।

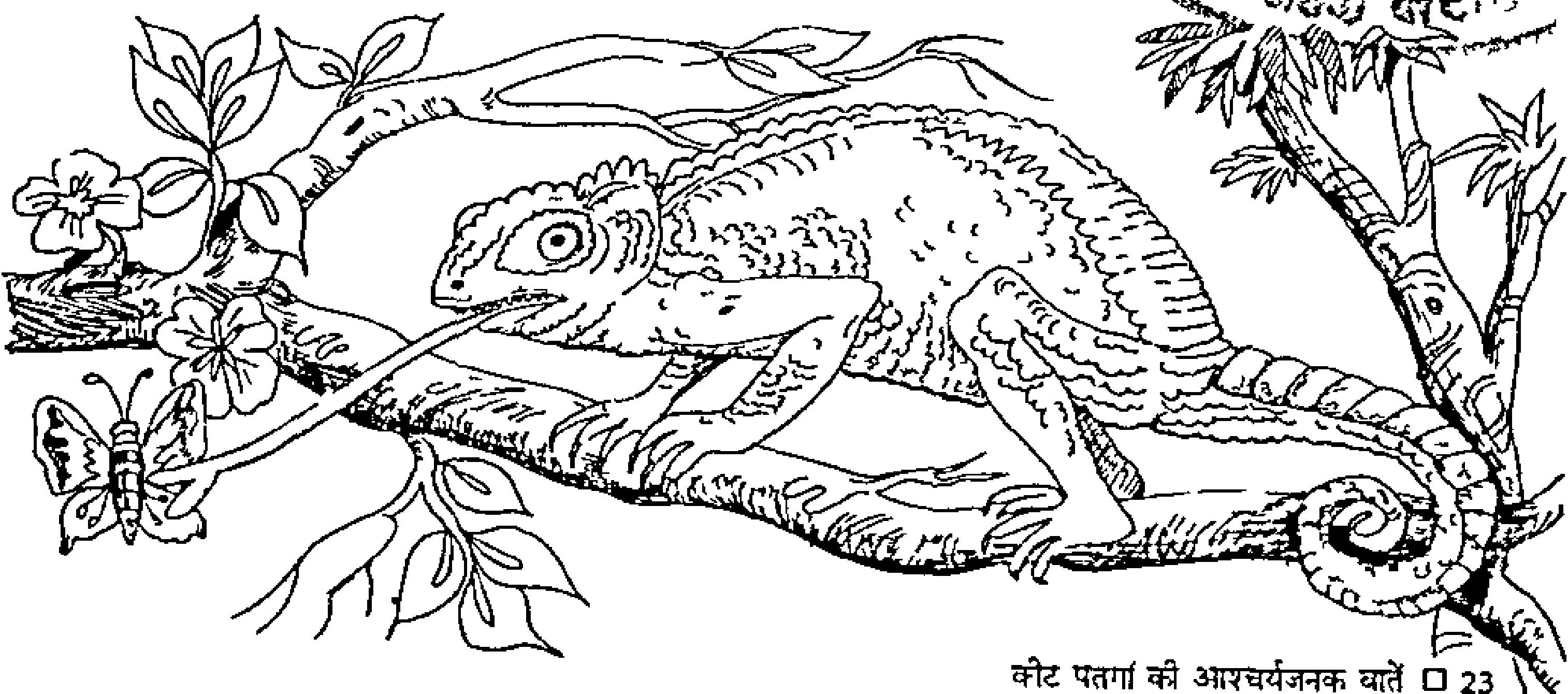
रंग बदलनेवाले कीट

10/11/0
25/4/92

बहुत से जंतु वातावरण के अनुसार रंग बदलकर दुश्मन की नजर से बच जाते हैं। जबकि अधिकांश कीटों की शारीरिक बनावट ही ऐसी होती है कि वे वातावरण में घुल-मिल जाते हैं। जैसे घास पर पलनेवाले अनेक प्रकार के कीटों को हम आसानी से पहचान नहीं पाते तथा उन्हें घास या तिनका ही समझते हैं। जब वे उड़ते हैं, तब हमें पता चलता है कि ये कीट थे।

अनेक पर्ण कीट सूखी टहनियों के समान दिखाई देते हैं और समय-समय पर वैसा ही रंग-रूप बदल लेते हैं। काष्ठ कीट भी ऐसे ही होते हैं। विंटर फ्लाउंडर मछली भी अपने वातावरण के अनुसार रंग बदल लेती है।

गिरगिट अपना रंग बदलने में ससार-भर में प्रसिद्ध है ही।



जुगनुओं की सहायता से कीट लालटेन बनाई जाती है

अफ्रीका के आदिवासी बॉस की सहायता से कीटों के लिए लालटेन बनाते हैं। उसमें वे जुगनुओं को पकड़कर भर देते हैं। यह रात में प्रकाश देने का काम करता है।

वहाँ जुगनुओं से लड़कियाँ अपने बालों को सजाती हैं। जुगनु अपने शरीर में किस प्रकार रोशनी कर लेते हैं, यह एक रोचक विषय रहा है। वैज्ञानिकों ने लूसी फेरिन और लूसीफरेज रसायन, जो जुगनु के शरीर में होता है, को निकालकर तथा रोशनी बनाकर तो देख लिया है, परंतु वे उक्त रसायनों को कृत्रिम रूप से नहीं बना पाए हैं।

बदलनी होगी मान्यता

यदि आपकी यह मान्यता हो कि सभी कीट हानिप्रद होते हैं तो आपको अपनी यह मान्यता बदलनी होगी। रेशम और लाख का कीड़ा कितना उपयोगी है, यह आप जानते हैं।

कीट 'परागण' का बहुत बड़ा दायित्व निभाते हैं। इनमें भौरा, मधुमक्खी, तितलियाँ और पतंगे प्रमुख हैं। गुबरीले कीट भी ऐसा ही करते हैं। ये ऐसे स्थानों पर वनस्पति को 'परागण' करके पहुँचा चुके हैं, जहाँ किसी समय उसका नामोनिशान नहीं था।

अनेक कीट तथा केंचुए आदि भूमि को खोद-खोदकर तथा नरम करके उपजाऊ बनाते हैं। ये मिट्टी के निचले भाग को ऊपर लाकर सूर्य की किरणों में तपाकर उसे और अधिक उपजाऊ तथा कीट-नाशक बनाते हैं।

झींगुर ऐसा काम बड़ी मात्रा में करते हैं। ये भूमि में उपस्थित पत्थर के कणों, लकड़ी के मल-पदार्थों आदि को पीसकर समाप्त कर देते हैं। शहद किसे अच्छा नहीं लगता ? यह मधुमक्खियों के कठोर परिश्रम का फल होता है।

शहद आदिकाल की सबसे पुरानी मिठाई है। किसी समय शहद मिठाई के रूप में बँटा व खिलाया जाता था।

चौंकिए मत यह सुनकर कि.....

कीट खाने के पदार्थों के रूप में भी काम आते हैं। अफ्रीका की अनेक हब्शी जातियाँ दीमक को आटे में मिलाकर 'पौष्टिक रोटियाँ' बनाती और खाती हैं। दीमक के हजारों शत्रु होते हैं, जिनमें तीतर या बटेर प्रमुख हैं। ये दीमक को खाते हैं। आदिवासी इन्हें प्रेम से पकाकर खाते हैं।

बर्मा देश में दीमकों को सुखाकर रखा जाता है और वक्त-जरूरत खाया जाता है। वहाँ इन्हें दालमोठ के समान नमक मिलाकर ठेलों पर बेचते भी हैं। कुछ देशों में लोग दीमकों को 'तबाकू चिलम' में मिलाकर पीते हैं।

साँप के विषैले भाग को काटकर उसे मांस के रूप में खाया जाता है। दूसरे विश्व-युद्ध के समय अजगर का मांस सैनिकों को भोजन के रूप में दिया गया था।

चींटी चोर नामक कीट छिपे बैठे रहते हैं तथा चींटियों को पकड़कर रेत या मिट्टी के नीचे घसीटकर ले जाते हैं तथा उन्हें अपना भोजन बना लेते हैं।

पक्षियों में अनेक पक्षी मेहतर या सफाई करनेवाले पक्षी माने जाते हैं, जिनमें गिद्ध, बाज, कौए आदि प्रमुख हैं।

डग बीटल्स या गुबरीले कीड़े गोबर में छिपी गदगी को समाप्त करते हैं। हमारे घरों में सैप्टिक टैंक होते हैं। उनमें भी गुबरीले कीड़े रहते हैं। ये मल में रहे अन्न के शेष भाग को खाकर उसे खाद में बदलते रहते हैं। यह खाद 'सोन' खाद कहलाती है, जो सोने की फसल पैदा करने की शक्ति रखती है। आलू आदि में 'सोन खाद' बहुत उपयोगी होती है। यदि ये कीड़े सैप्टिक टैंक में न हों तो उनकी सफाई इतनी अच्छी न हो सके। इन्हें बकायदा सैप्टिक टैंक में पकड़कर डाला जाता है। दूसरी ओर सड़े गोबर में सड़ा आलू मिलाकर डालने से भी ये अपनेआप पैदा हो जाते हैं। यह गोबर आलुओं पर चढ़ाया जाता है तथा इन्हें सैप्टिक टैंक के अंदर डाला जाता है। किसी समय बड़े शहरों में बोतल में गुबरीले कीड़े मँगाए जाते थे।

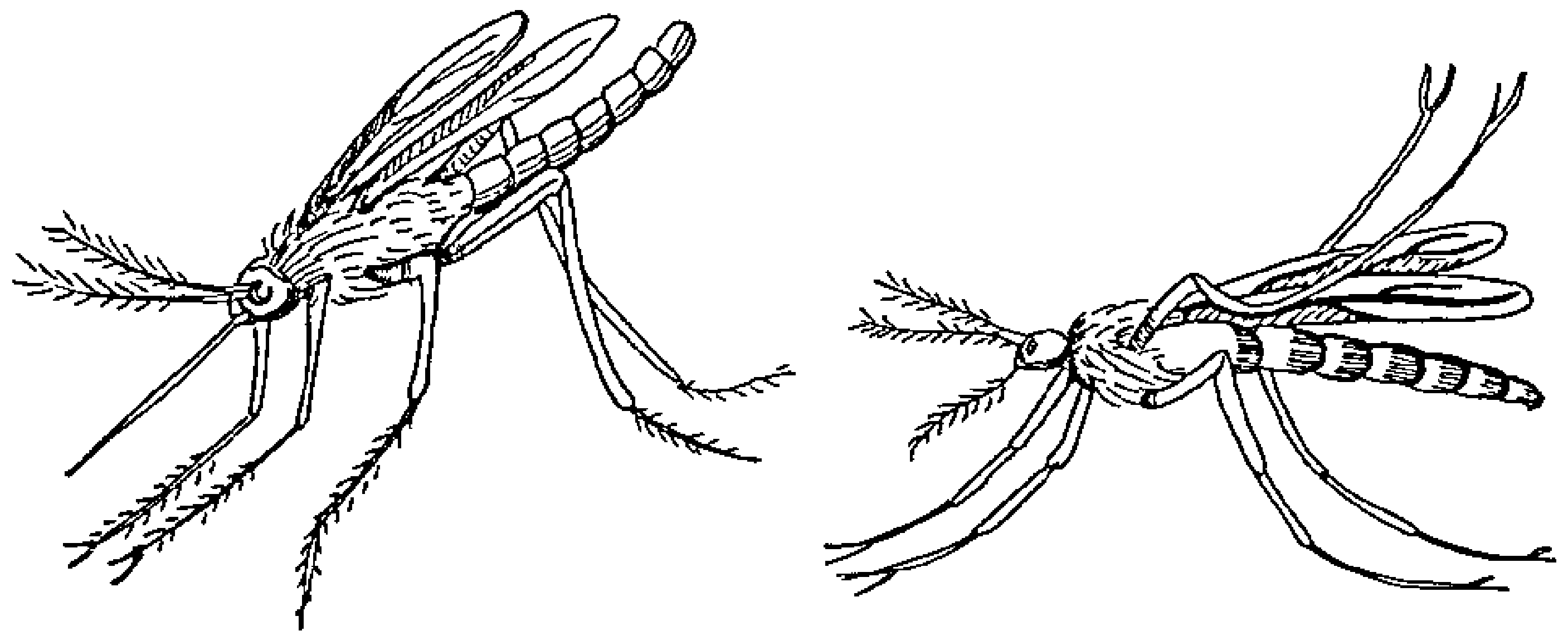
कीट कितने खतरनाक ?

मानव को कीट जितना परेशान करते हैं, उतना शायद और कोई नहीं करता होगा। विश्व-विजेता मानव अपने घर में भी मच्छरों से डरकर ही रहता है और मच्छरदानी लगाकर ही सोता है।

मच्छर के बाद मक्खी मनुष्यों को सबसे अधिक परेशान करती है। यह तो रोगों का घर कही जाती है। दूसरी ओर चीटी और तिलचट्टे जैसे प्राणियों से बचने के लाख उपाय करें, कहीं न कहीं से वे पधार ही जाते हैं।

कोई भी 'सद्गृहस्थ' और 'सद्गृहिणी' यह दावे के साथ नहीं कह सकती कि उसका घर 'कीट विहीन' है और न वह ऐसी शर्त कभी जीत सकती है।

अफ्रीका में त्सेती नामक मक्खी निद्रा-रोग फैलानेवाली होती है। एनाफलीज मच्छर से सारा ससार परेशान है। यह मलेरिया रोग फैलानेवाला होता है।



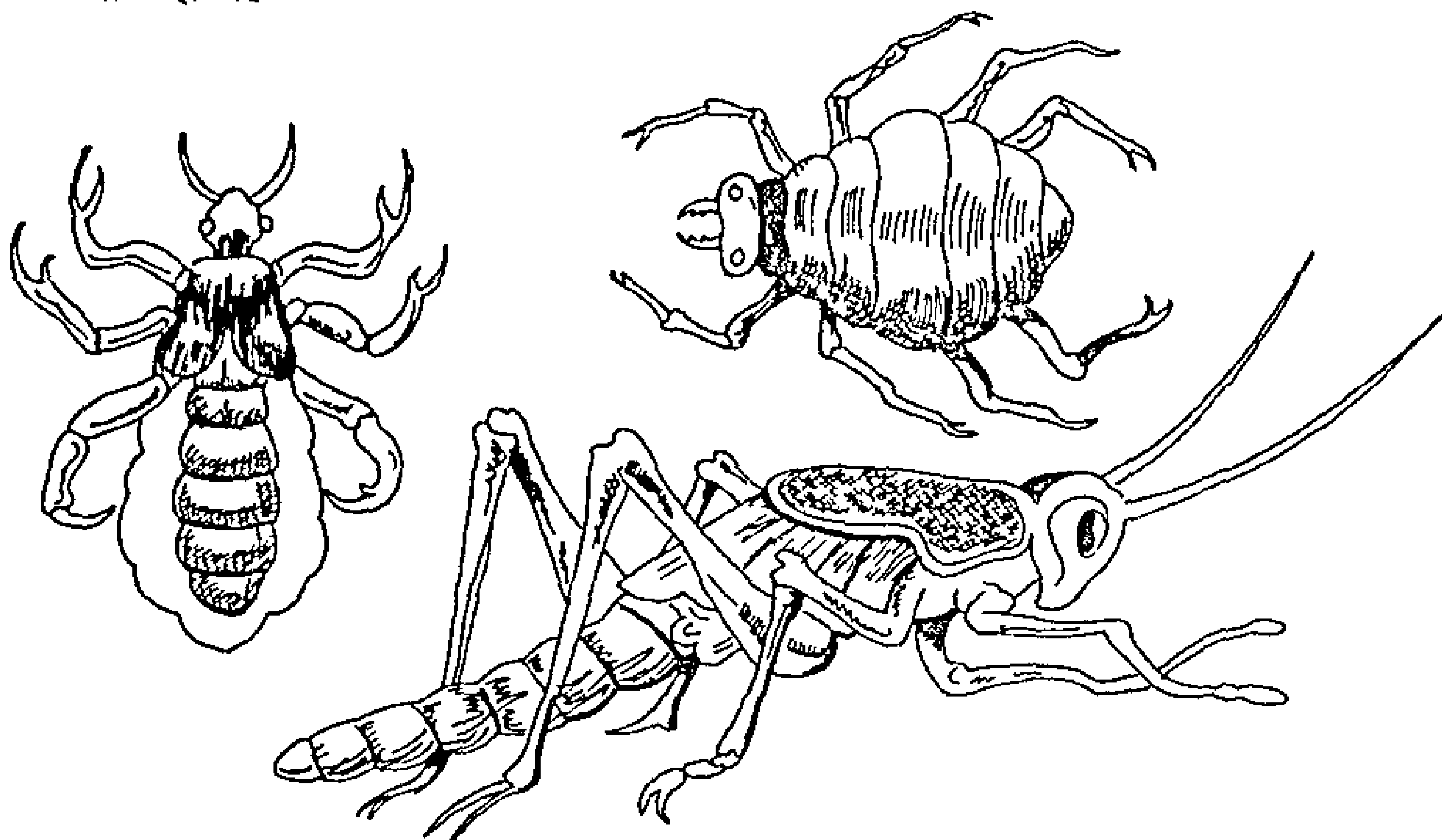
ईडीज नामक मच्छर पीत ज्वर को फैलाते हैं। जब बर्र और ततैया आदमी को काटते हैं तो छठी के दूध की याद दिला देते हैं। मधुमक्खियों के काटने पर यदि इलाज न

कराया जाए तो आदमी की मृत्यु तक हो सकती है।

खटमलो से सफाई रखकर बचा जा सकता है, परंतु वे कभी-कभी आपके साथ हो जाएंगे, यह कहना मुशकिल है।

किसी समय टिड्डी से ससार-भर के लोग परेशान थे, किन्तु वे आज भी इसका नाम सुनते ही कॉप उठते हैं।

आप अकेले हो और रात का समय हो तो झींगुरों की आवाज आपको डराए बिना नहीं रहेगी।



जीवों को दफनानेवाले

कैरिऔन बीटल्स ऐसे कीट हैं, जो मरे हुए जीवों को दफनाते हैं। यदि हम इन्हें 'दफन' करनेवाले कीट कहें तो इसमें आश्चर्य नहीं। ये कीट शवों को बाकायदा गड्ढे में दफन कर देते हैं। ऊपर से इन पर मिट्टी डाल देते हैं। परंतु आश्चर्य की बात

तो यह है कि इस शव में से प्राणियों का जन्म होता है।

मादा अपने अंडे शव में देती है। इन अंडों से लार्वा निकलकर मृत शरीर से प्राप्त मांस का आहार करते हैं। ये लार्वा इसी में पलते हैं तथा शव को ऐसे पदार्थों में बदल लेते हैं, जिससे भूमि उपजाऊ होती है।

क्यों होता है ऐसा और ऐसा ही क्यों होता है ?

दुनिया के रहस्यों को जानने के लिए एक ही शब्द काफी है क्यों, क्यों और क्यों?

आपने देखा होगा जहाँ शकर है, वहाँ चीटी अवश्य होगी। जहाँ जूठन पड़ी होगी, वहाँ तिलचट्टा अवश्य आएगा। बिना बुलाए ये सब कीट अपने-अपने भोजन के पास पहुँच ही जाते हैं।

ऐसा क्यों होता है ? इन रहस्यों को आज तक नहीं खोजा जा सका है। बस! इन्हें एक ही शब्द दिया जाता है और वह है प्राकृतिक गुण। आइए, यह भी जान लें कि मधुमक्खियाँ अपने छत्ते में पर्याप्त शहद इकट्ठा कर लेती हैं, फिर भी वे अपने काम को जारी रखती हैं। चाहे कोई-सा भी मौसम हो और कैसे भी कष्ट क्यों न हों, ऐसा वे प्राकृतिक क्रिया-कलापों के वशीभूत होकर करती ही हैं।

क्यों होता है ऐसा और ऐसा ही क्यों होता है, आप लाख कोशिश करके भी नहीं जान सकते।



नर का मारा जाना

मच्छर की आयु तीन सप्ताह की होती है। इनमें नर मैथुन क्रिया के बाद मर जाते हैं। मादा व्यूलेक्स मच्छर कई सप्ताह तक जवित रहते हैं।

बिच्छुओं के बारे में यह प्रसिद्ध है कि मैथुन क्रिया करने से पहले बिच्छू एक प्रकार का नृत्य करते हैं। इनमें नर अपनी मादा को पकड़कर उलटे-उलटे चलते हैं। यह क्रिया नृत्य के समान लगती है। नर मादा को एकांत स्थान में ले जाते हैं। मैथुन क्रिया के बाद मादा नर को मार डालती है तथा फिर उसे खा लेती है।

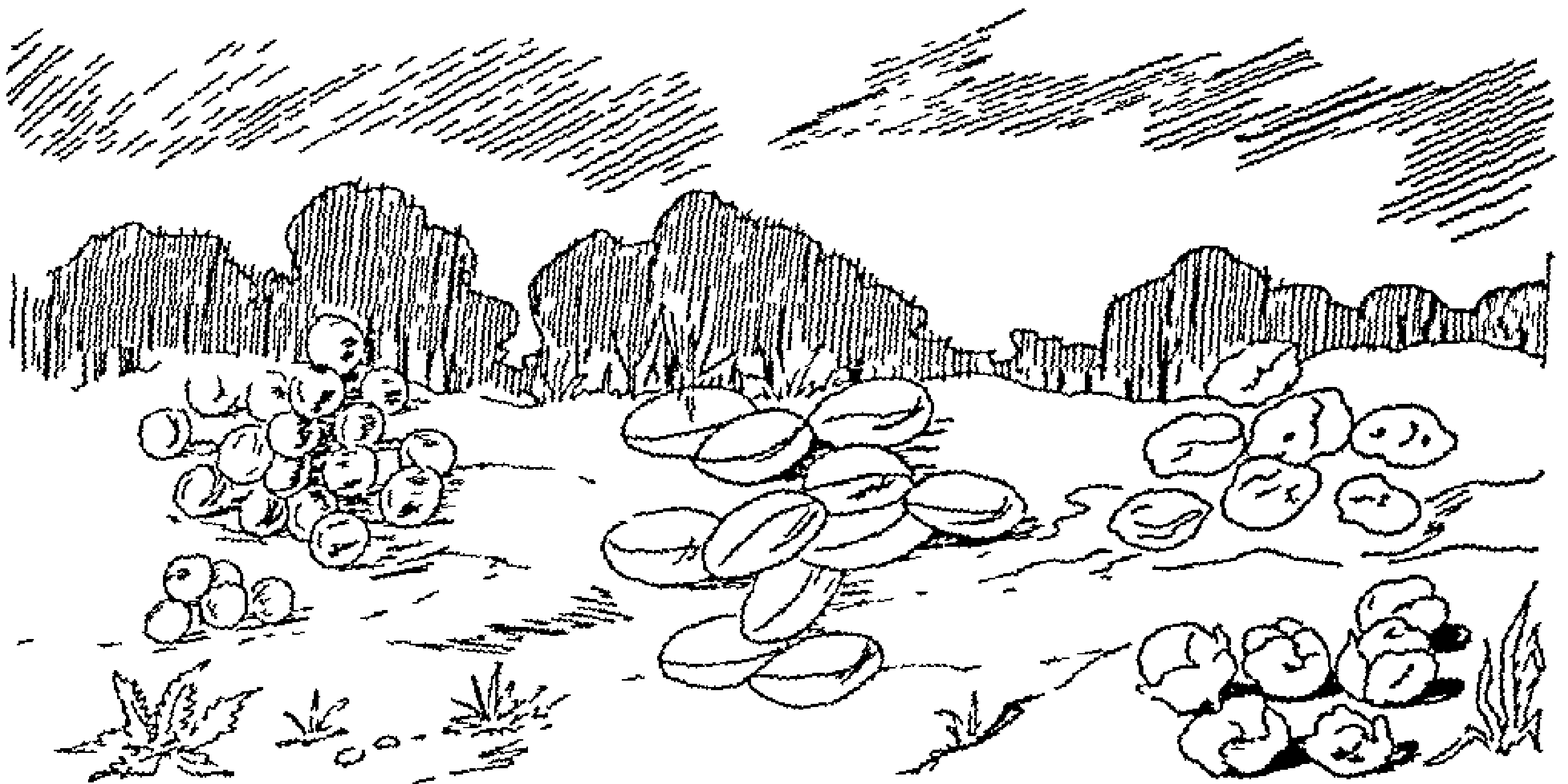
साधारणतः हम बिच्छू को कीट समझते हैं। वह कीट वर्ग का प्राणी भी है, परंतु इसके बच्चे मादा के पेट से जन्मते हैं, अंडों से नहीं। इनमें नर तथा मादा भिन्न-भिन्न होते हैं।



कीट कितने रोमांचक !

पानी के मत्कुणों (खटमलों) की एक जाति अपने अंडों की रक्षा नर से करवाती है। वह नर को पकड़ लेती है तथा उसकी पीठ पर अपने अंडे दे देती है। नर इन अंडों की रक्षा करते हैं।

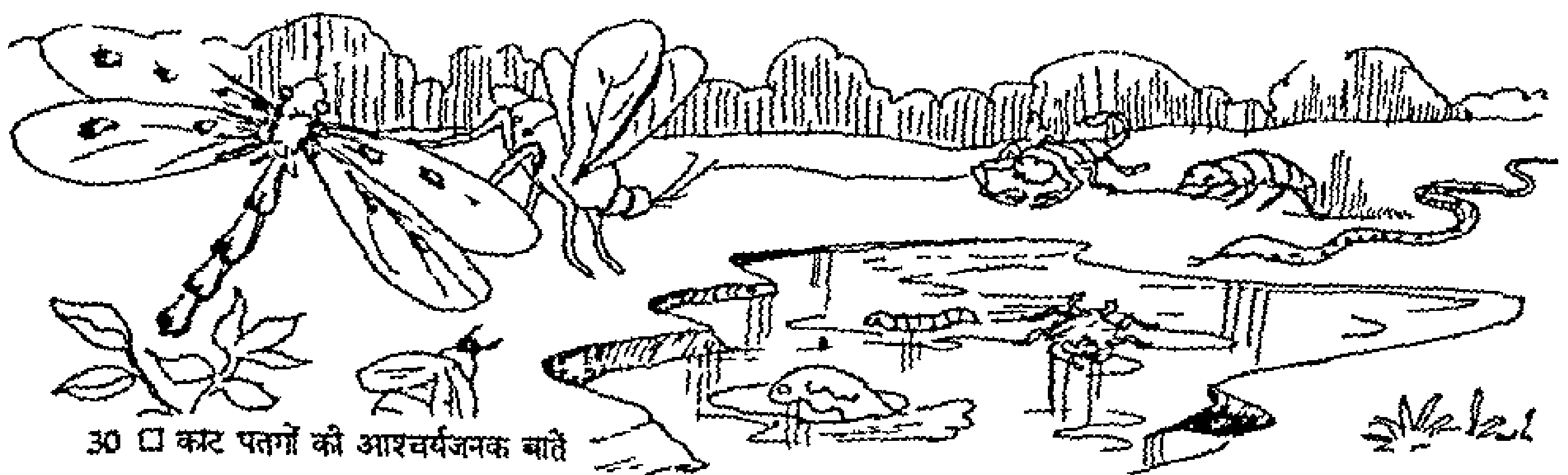
कीटों के कुछ अंडे गोल होते हैं, कुछ अंडे चपटे होते हैं, कुछ चमकदार होते हैं, तो कुछ झुर्रीदार और धूरे। कुछ प्रकार के अंडों की शक्ल 'राजा के मुकुट' के समान होती है। एक प्रकार की तितली के अंडे बदगोभी के समान होते हैं।



कीटों में अनेक अद्भुत बातें समाई हैं

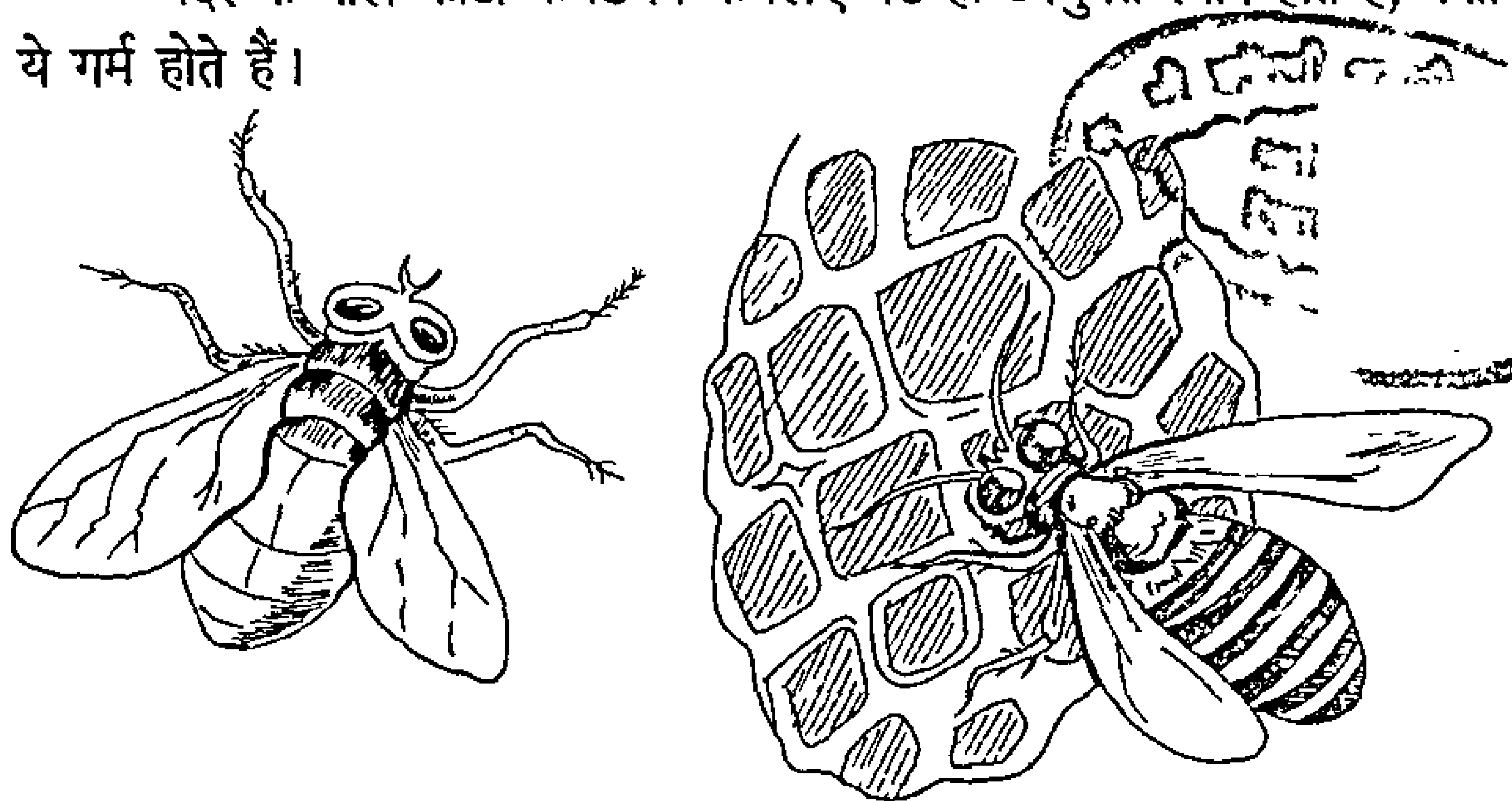
कीटों में कुछ प्रकार के कीट-पतंगे रेंगते हैं। कुछ प्रकार के कीट-पतंगे 'तैरते' या 'उड़ते' हैं। कुछ कीट बिलों में रहते हैं तो कुछ खुले स्थानों में। इस प्रकार ये कीट अन्य प्राणियों से भिन्न हैं तथा कौतूहल पैदा करनेवाले हैं।

कीटों के प्रकार ससार के शेष सब प्राणियों के योग से भिन्न तथा अधिक हैं। यानी ससार में सबसे अधिक जाति या प्रकार के कीट मिलते हैं। जो गुण कीट-पतंगों में मिलते हैं, वे अन्य प्राणियों में दुर्लभ हैं।



कीटों में यह भी आश्चर्यजनक है कि...

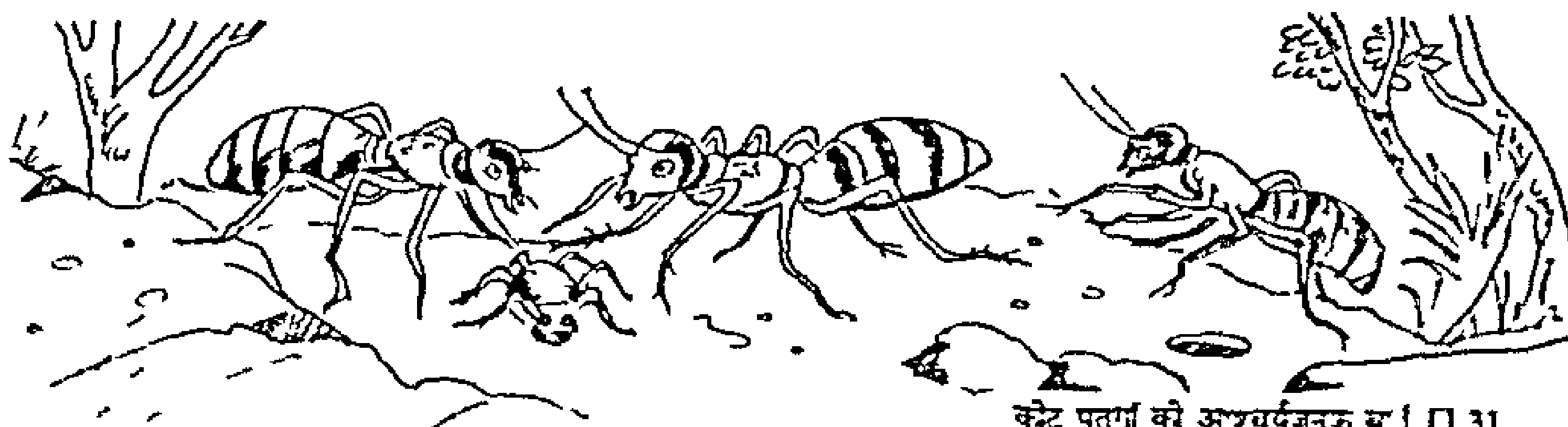
बदर के बाल कीटों के छिपने के लिए बड़े ही उपयुक्त स्थान होते हैं, क्योंकि ये गर्म होते हैं।



आमतौर से सब कीटों के चार पख होते हैं, परंतु मक्खियों के केवल दो पख होते हैं। एक विचित्र प्रकार की मक्खी पशुओं के बालों में रहकर अपना सारा जीवन बिता देती है। यह भेड़ों, बकरियों, हिरनों और अन्य इसी प्रकार के प्राणियों के पास देखी जाती है। घोड़ों के शरीर पर पलनेवाली 'बघई' मक्खी तो मानो उनकी दीवानी ही होती है।

छोटी-सी जान सौ तूफान !

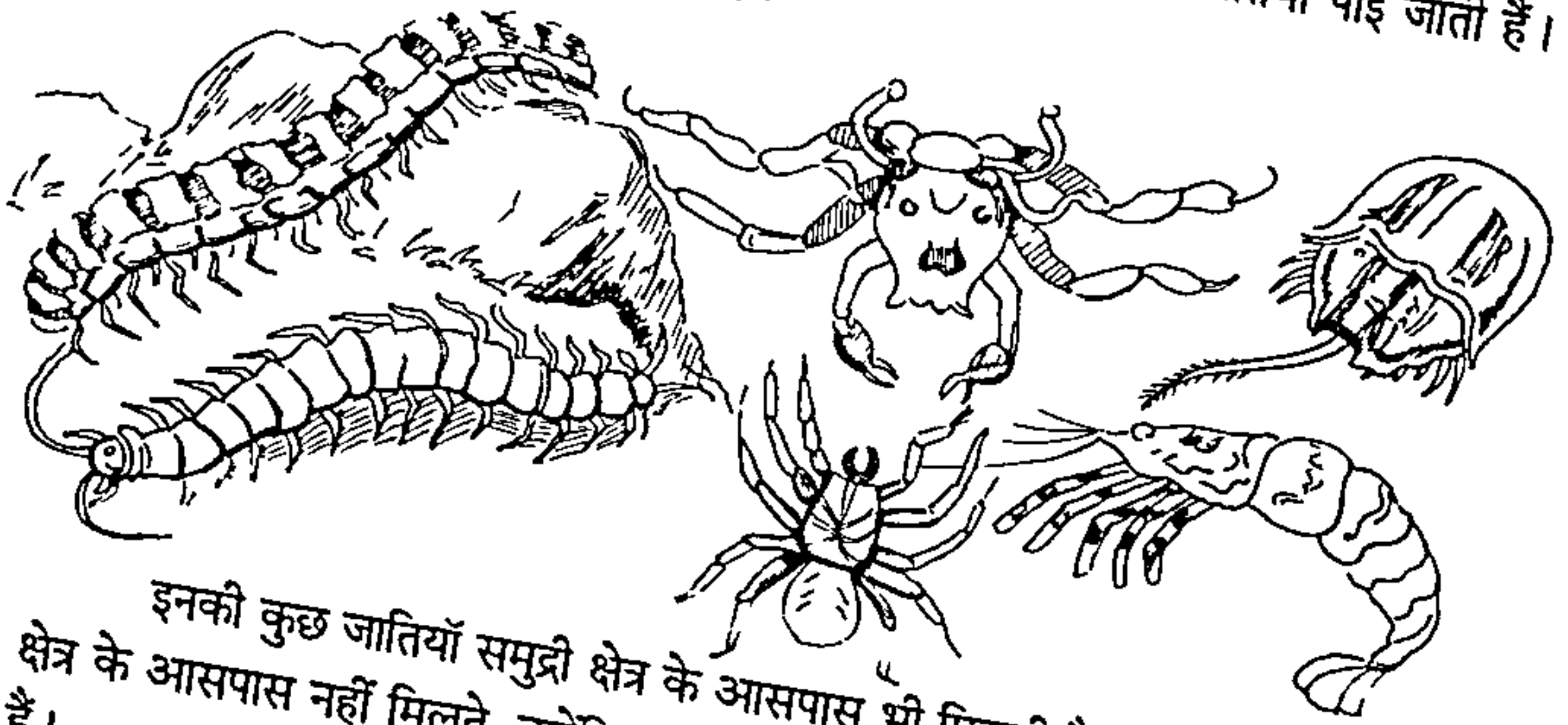
छोटी मानी जानेवाली चींटियाँ किसानों की बड़ी सहायक होती हैं। ये भूमि को उपजाऊ बनाती हैं। दूसरी ओर ये इतनी खतरनाक भी होती हैं कि ये चूहों, कीटों और मकड़ियों जैसी प्राणी के पीछे पडकर उन्हें खदेड़कर बाहर कर देती हैं।



घृणा उत्पन्न करनेवाले कीट

प्रकृति में अनेक प्राणी ऐसे हैं, जिन्हें देखकर हम उन्हें पाने या पकड़ने या मन भर देखने के लिए उत्सुक हो जाते हैं, परंतु अनेक प्राणी ऐसे भी हैं, जिन्हें देखकर हमें चिढ़ होती है और उनसे भय भी लगता है। जैसे मेढक का खुरदरा शरीर हमें अच्छा नहीं लगता, जबकि वह भी रंग-बिरंगा होता है। उसी प्रकार केंचुए और तिलचट्टे को देखकर हर किसी को घृणा-सी होती है।

सहस्रपाद को देखकर भी ऐसा ही मन करता है। इस प्राणी का शरीर सधिपादवाला होता है। ससार में इसकी 8,000 से भी अधिक जातियाँ पाई जाती हैं। इनमें कनखजूरा आदि भी शामिल हैं।



इनकी कुछ जातियाँ समुद्री क्षेत्र के आसपास भी मिलती हैं, जबकि कीट समुद्री क्षेत्र के आसपास नहीं मिलते, क्योंकि नमीयुक्त हवाएँ इनके लिए प्राणलेवा सिद्ध होती हैं।

सहस्रपाद केंचुए के घर में अपना घर बना लेते हैं। इनका शरीर 240 से भी अधिक खंडों में बँटा होता है, जिनमें हजारों पैर होने से ये सहस्रपाद ही कहलाते हैं।

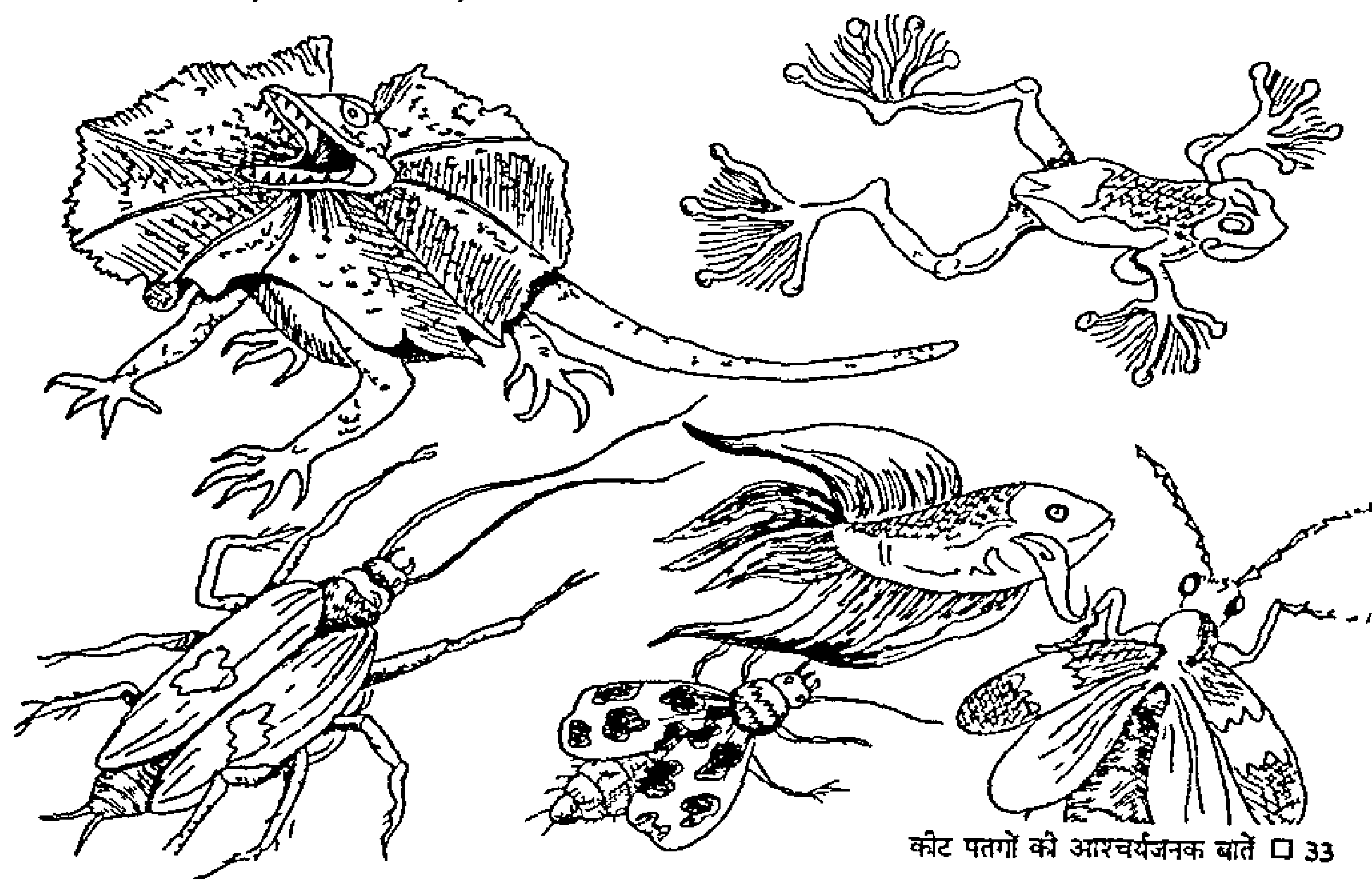
ये शाकाहारी कीट हैं। सड़े-गले को भोजन बनाकर सफाई का काम करने में ये दक्ष होते हैं। ये भूमि को उपजाऊ भी बनाते हैं। इनके घर उथली तथा नरम भूमि

मे होते हैं। दलदली भूमि इनके लिए बड़ी उपयुक्त होती है। मादा एक बार में 20 से 80 अंडे देकर जल्दी ही बच्चों को तैयार करती है। इन जंतुओं को दिखाई नहीं देता।

उड़नेवाले कीट कितने प्रकार के ?

ससार में अनेक ऐसे जीव तथा प्राणी हैं, जो आकाश में उड़ सकते हैं। सबसे पहले इनमें पक्षी आते हैं। पक्षियों में भी अनेक पक्षी अपने भारी शरीर के कारण आकाश में उड़ नहीं पाते, जैसे ससार की सबसे बड़ी चिड़िया शतुरमुर्ग, मोर, सुखाव आदि नहीं उड़ पाते। तो दूसरी ओर चमगादड़ एक ऐसा जीव है, जो स्तनपायी है। यह हम मानवों की स्तनपाई श्रेणी में आता है, परंतु इसके पंख होते हैं और यह आकाश में उड़ता है।

उड़नेवाले अन्य कीट हैं — तितलियाँ, टिड्डे तथा मक्खी आदि। तिलचट्टे भी थोड़ी-सी उड़ान भर लेते हैं। ये तो थोड़ी-बहुत उड़ान भरनेवाले और भी हैं जैसे उड़न छिपकलियाँ, उड़न मेढक, उड़न मछलियाँ तथा उड़न गिलहरियाँ।



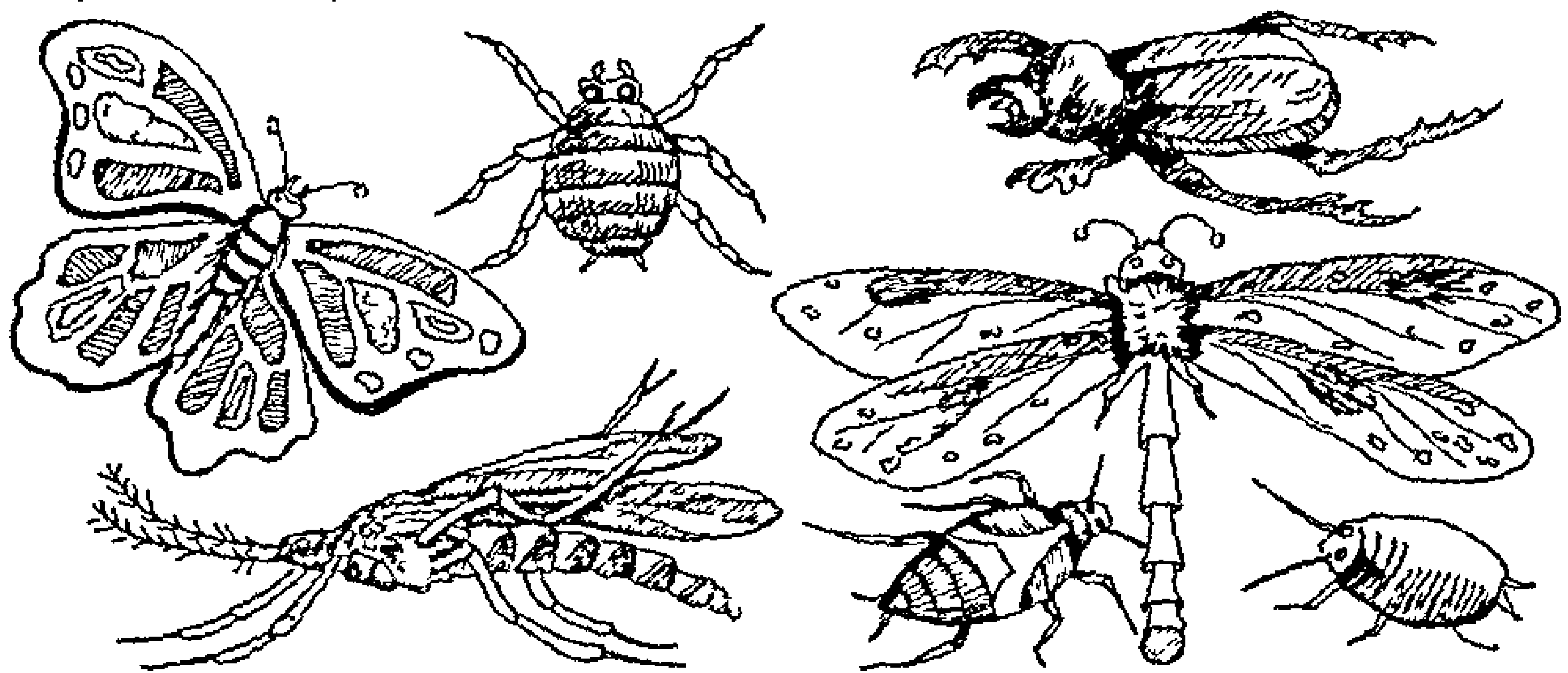
कीटों में आश्चर्यजनक बातों की कमी नहीं है

तितलियाँ आदि कीट दिन में ही बाहर निकलते हैं, जबकि मच्छर, खटमल, पतंगे तथा तिलचट्टे ऐसे प्राणी हैं, जो रात को ही बाहर निकलते हैं।

चींटी, मधुमक्खी और बर्र में जितनी सामाजिक भावना तथा सामूहिक कर्तव्य के निर्वाह की भावना पाई जाती है उतनी मनुष्य में भी नहीं पाई जाती।

जन्म से लेकर प्रौढ़ अवस्था पाने तक की स्थिति में कीटों का शारीरिक परिवर्तन बहुत अधिक होता है। ऐसा परिवर्तन अन्य जीवों में नहीं होता। देखने, सूँघने और छूने की शक्ति इन्हें भोजन तलाशने में बहुत अधिक सहायता देती है।

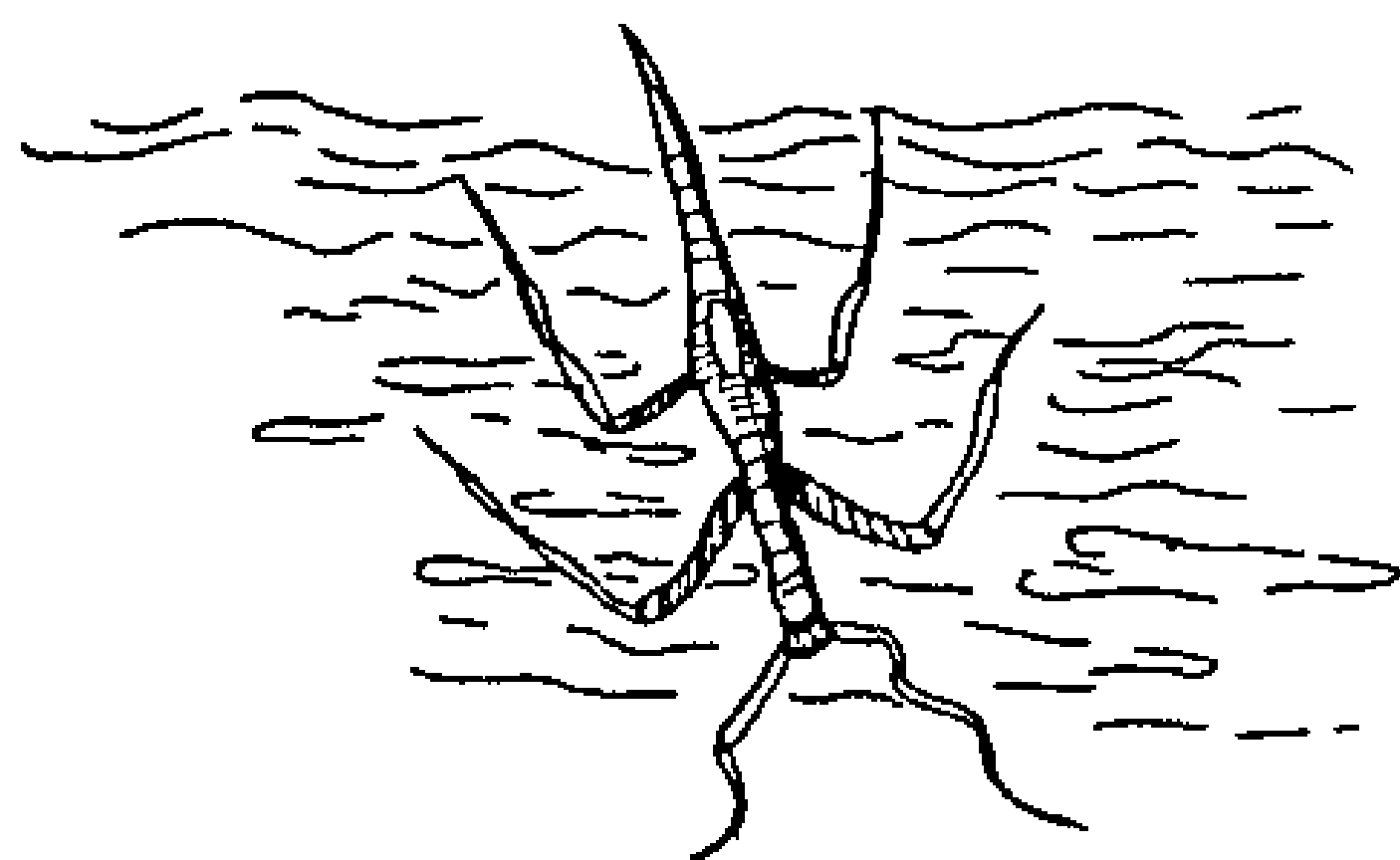
भौर भी शहद बनाते हैं, पर यह मनुष्यों के लिए उपयोगी नहीं होता। ड्रेगनफ्लाई कीट अपना अधिकांश जीवन उड़ते ही बिता देता है, इसलिए यह कीटों में 'हेलिकॉप्टर' कहलाता है।



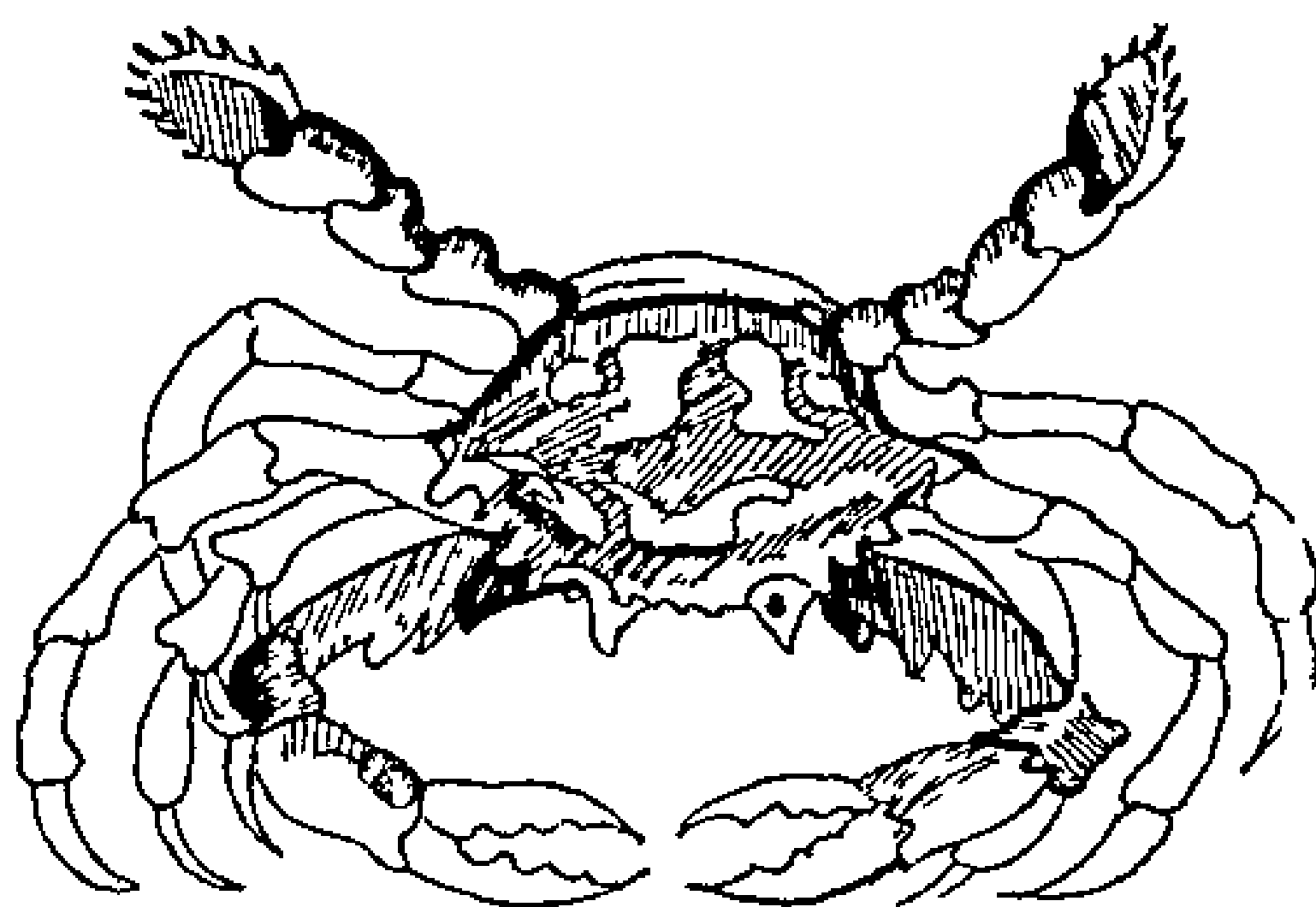
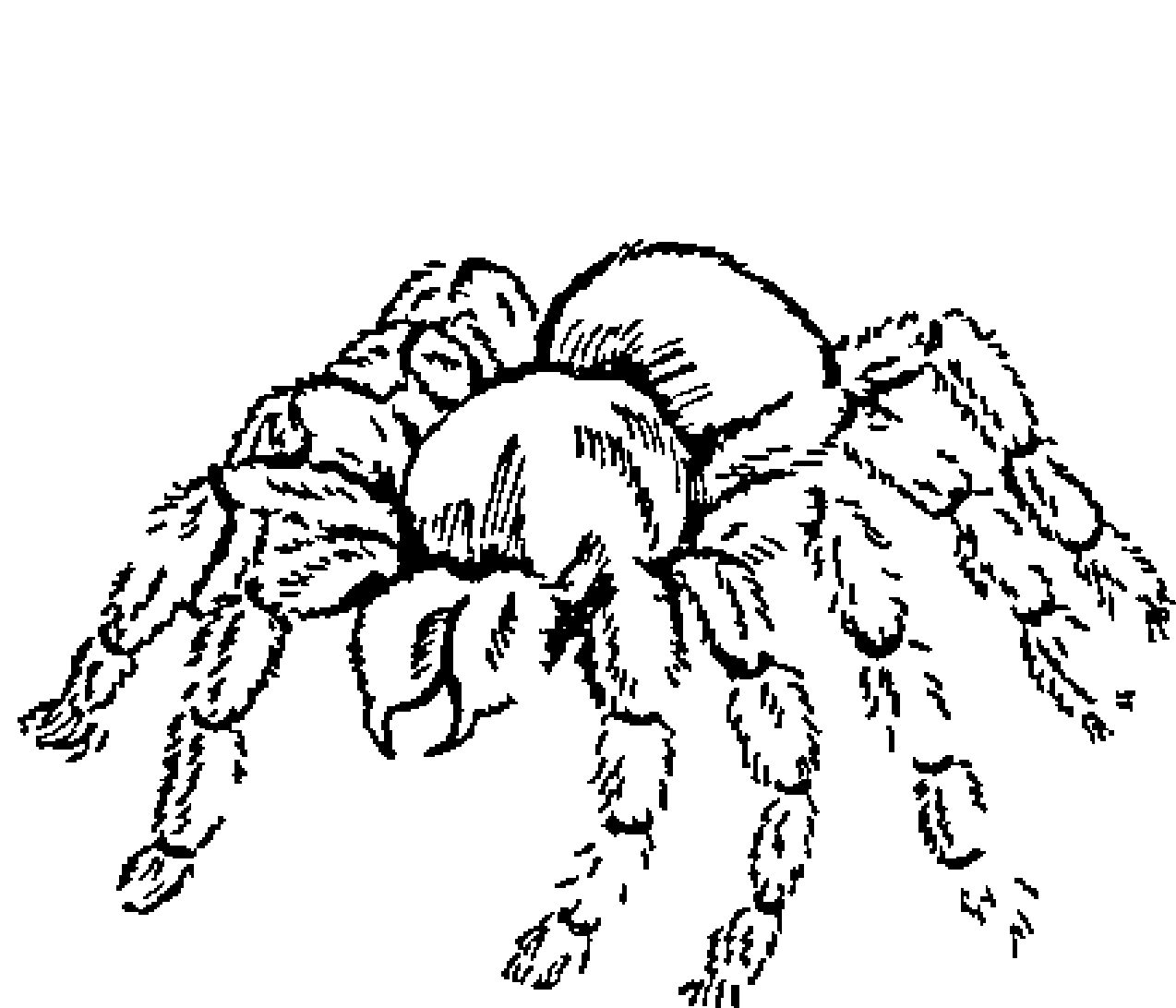
मच्छरों की जीभ इजेक्शन की सुई के समान पतली और पौली होती है। वे एक प्रकार का द्रव डालकर उस स्थान को सुन्न कर देते हैं और सुई से खून निकाल कर पी जाते हैं।

कुछ प्रकार के झींगुर गायक होते हैं तो कुछ लड़ाकू, इसलिए इन्हें पाला जाता है।

जू, पिस्सू, कुटकी ऐसे कीट हैं, जिनके किसी भी समय पख नहीं रहे। वाटर स्टिक कीट पानी में रहकर भोजन ढूँढता है, परंतु साँस लेने के लिए अपनी पूँछ को ऊपर तल पर जरूर उठाए रखता है।



कॉकरोच या तिलचट्टे कई माह बिना खाए-पिए रह सकते हैं। जुगनू का अगला भाग विषैला होता है। ये शिकार पर एक प्रकार का जहर फेककर उसे बेहोश कर देते हैं।

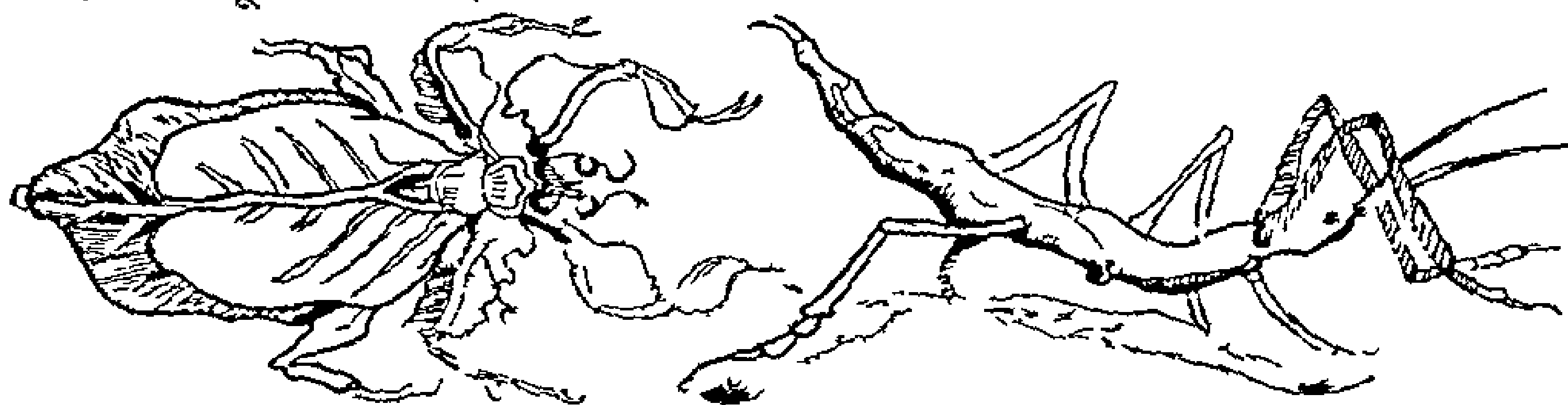


कीटो मे जानने योग्य बहुत-सी रोचक बातें हैं

रेगनेवाले सभी जीवो मे केवल कीटो के ही पख होते हैं। तितलियो के काफी बड़े-बड़े पख होते हैं। मकडियो की 8 टाँगे होती हैं। केकडे और झींगो की दस-दस टाँगे होती हैं। साधारणत एक प्रौढ कीट की छ टाँगे होती हैं, जिन्हे साधारण भाषा में हम तीन जोड़ी टाँगें कहते हैं। यह भी आश्चर्यजनक है कि सहस्रपाद जैसे कीट की टाँगे ही टाँगे होती हैं, जबकि परिभाषा में यह कीट के समान आता है। छडी कीट

छड़ी के समान दिखाई देते हैं। इनमे से कुछ तो एक-एक फुट लंबे होते हैं।

कुछ कीट पत्तियों के समान दिखाई देते हैं तो कुछ फूलों के समान। फूलों पर बैठी तितली का आभास तब होता है, जब वह उड़ती है, अन्यथा सामान्य रूप से तो हम उसे फूल का ही एक अंग मान बैठते हैं।

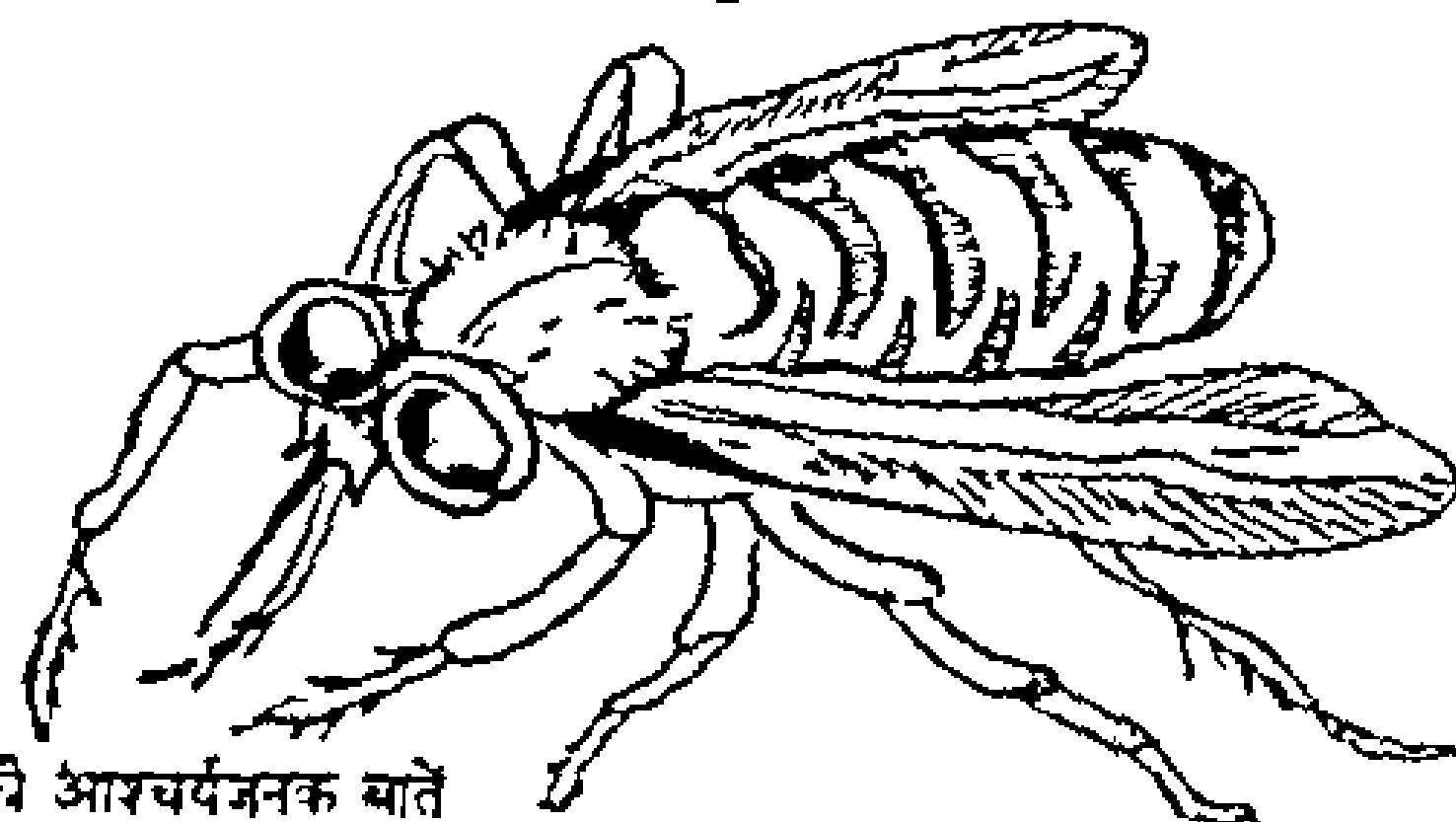


आप औजार लेकर काम करते हैं। कीटों के औजार सदा उनके साथ ही रहते हैं। इनसे वे बिल बनाते हैं, मिट्टी खोद लेते हैं, वृक्षों का छाल या कोटर में छेद कर लेते हैं और अपने शिकार को पकड़कर उसकी चीर-फाड़ तक कर लेते हैं।

जो कीट होकर भी उड़ लेते हैं, उनके शरीर में हवा भरनेवाली नन्ही-नन्ही थैलियाँ होती हैं। इन्हें 'स्किन ड्राइवर' कहा जाता है। इन्हीं के आधार पर आज गोताखोर मनुष्य पानी के अंदर जाते हैं तथा 'स्किन ड्राइवर' कहलाते हैं।

आपने छिपकली को छत पर उलटा चलते हुए देखा होगा, परंतु आप यह जानकर आश्चर्य करेंगे कि मक्खी भी छत पर आसानी से वैसे ही चल लेती है।

मधुमक्खियों की टाँगों पर प्राकृतिक कघे और ब्रश लगे होते हैं, जिनकी सहायता से वे मोम को विभिन्न आकृतियों में बदलती हैं।

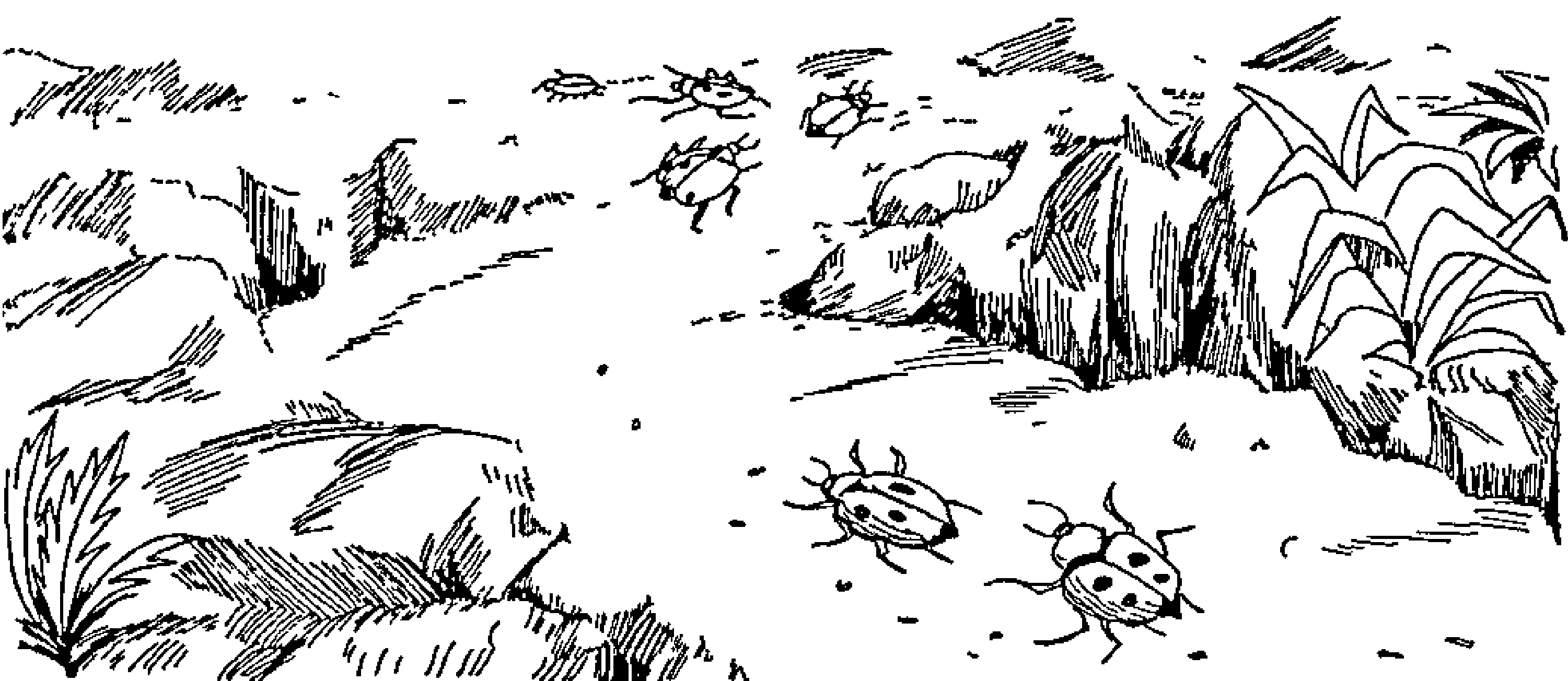


दीमक एक नन्हा-सा कीट है। यह अपना सारा जीवन पुस्तकालय में बिताता है, जबकि पढ़ने से उसका कोई वास्ता नहीं होता। हाँ, वह किताबों का दुश्मन अवश्य साबित होता है।

कुछ कीट चिड़ियों के शरीर पर चिपक जाते हैं, ठीक वैसे ही, जैसे स्त्रियो आदि के सिर पर जूँ चिपकी रहती है। इन कीटों को मारने का क्या उपाय है ? चिड़ियाँ ऐसे सकट के समय धूल में नहाती हैं। इससे उनके शरीर पर चिपके कीट साँस न ले पाने के कारण मर जाते हैं।

कीट अपनी जाति के कीटों की उपस्थिति एक मील दूर से मालूम कर सकते हैं। इसका आधार उनके सूँघने की विलक्षण शक्ति होती है।

कीट अपने आगे जानेवाले कीट के पैरों के निशानों पर चल कर आगे की ओर बढ़ते जाते हैं।



कुछ तेज प्रकार के रगों का निर्माण भी कीटों की सहायता से किया जाता है। कुछ कीटों के शरीर को पीसकर दवाई भी बनाई जाती है।

कुछ कीट स्वयं भी जहरीले होते हैं और उनके अंडे भी जहरीले होते हैं। इन्हें भला कौन नष्ट करना पसंद न करेगा?

अनेक प्रकार के कीट अपने शरीर को ढकनेवाली खाल को प्राकृतिक रूप से फाड़ लेते हैं, ताकि उनका शरीर बड़े तथा वे अगले जीवन-क्रम को प्राप्त कर सकें। इल्ली तथा अन्य प्रकार के कीटों में ऐसा ही होता है।

आइए, यह भी जान ले कि ...

* शहतूत पर पाला जानेवाला रेशम का कीड़ा 56 दिनों में अपने वजन से 7,000 गुना वजन का भोजन चटकर जाता है। इसी प्रकार मनुष्यों के लिए उपयोगी लाख का कीड़ा भी कितनी वनस्पति को खाकर समाप्त करता होगा?

* बैक स्वीमर्स नामक एक विलक्षण कीड़ा उलटा होकर तैरता है। उसको बोट बग यानी 'बोट के समान तैरनेवाला' कीड़ा कहा जाता है। एक साधारण-सी चींटी अपने वजन का 50 गुना वजन भोजन के रूप में उठा सकती है।

* एक उड़ती हुई मक्खी एक सेकंड में 200 से 300 बार अपने पंखों को फड़फड़ाती है।

* घोघा नामक समुद्री जीव ब्लेड की धार पर बिना घायल हुए चल सकता है। ऐसा वह अपने कड़क शरीर के कारण करता है। कॉकरोच का रक्त रंगहीन होता है। इसमें हीमोग्लोबिन का प्रभाव होता है। यह सफेद रंग का होता है, जबकि केचुए के रक्त में हीमोग्लोबिन मिलता है। अनेक जंतुओं के कूटपौंख अपना भोजन पकड़ने के काम में आते हैं, साथ ही इनकी सहायता से ये अपना भोजन खाते हैं।

* अनेक प्राणी 'द्वि-लिङ्गीय' होते हैं। कुछ के गुदा-द्वार उनके मुख के पास होते हैं। ये दोनों गुण केचुए में पाए जाते हैं। सी फैन अर्थात् समुद्री पंखा नामक जीव पंखों के समान दिखाई देते हैं। ये भी कॉलोनी बनाकर रहते हैं। फीताकृमि 2 से 3 मीटर तक लंबे हो सकते हैं। ये परजीवी मानव, सूअर आदि के शरीर में भी होती हैं।

* रेशम और लाख के कीड़ों के अलावा टाइगर बीटल्स कीड़ा भी मनुष्य जाति के लिए अधिक उपयोगी होता है। इसकी 4,000 जातियाँ मनुष्यों के शत्रु कीटों के

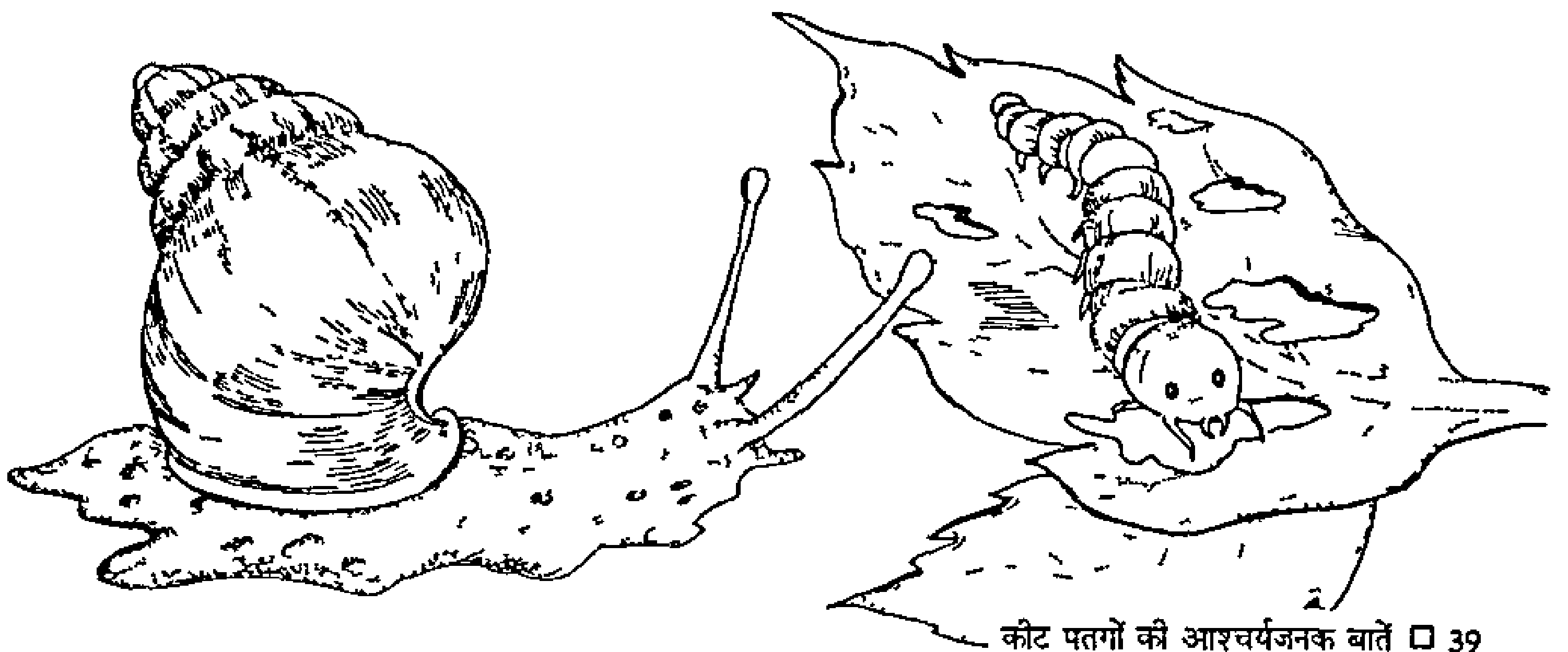
लार्वा अंडो आदि को खाकर मानव पर उपकार करती हैं। कीटो को खाकर यह कीटो की दुनिया में प्राकृतिक सतुलन बनाए रखता है। बीटल्स भी शवो को खाकर सफाई का काम करते हैं।

* लेडी बर्ड बीटल, राव बिटल, डाइटिसकस मारीजिनेलिस तथा आयल बीटल्स ऐसे कीडे हैं, जो कीटो को खाकर मनुष्यो पर अनेक उपकार करते हैं। आयल बीटल्स तो मक्खियो के बालो को पकडकर उनके पीछे-पीछे, उनके निवास-स्थानो पर जाकर उनके लार्वा को साफ करता है। इसी प्रकार के अनेक कीट और भी हैं जो कीट होकर कीटो को खाते हैं।

* बघई मक्खी को अग्रेजी में हॉर्स फ्लाई भी कहा जाता है। यह घोडो की पूँछ के बालो पर अपने अंडे देती है। यह इन जानवरो को बहुत कष्ट देती है।

* किलनी कीट परजीवी है। इसे कुत्ते, गाय, भैस, घोडे आदि के शरीर पर आसानी से देखा जा सकता है। यह स्तनधारी (उक्त प्रकार के प्राणियो) के शरीर पर मिलती है। इसे इन जानवरो के शरीर पर से आसानी से नहीं हटाया जा सकता। कई बार तो हटाते समय इसके पैर टूटकर वहीं रह जाते हैं।

* अनेक प्रकार की किलनियों मुरगियो के शरीर पर अंडे देती हैं। इससे उनके शरीर में रोग पैदा होते हैं तथा ज्वर आदि से मुरगियाँ मर जाती हैं।



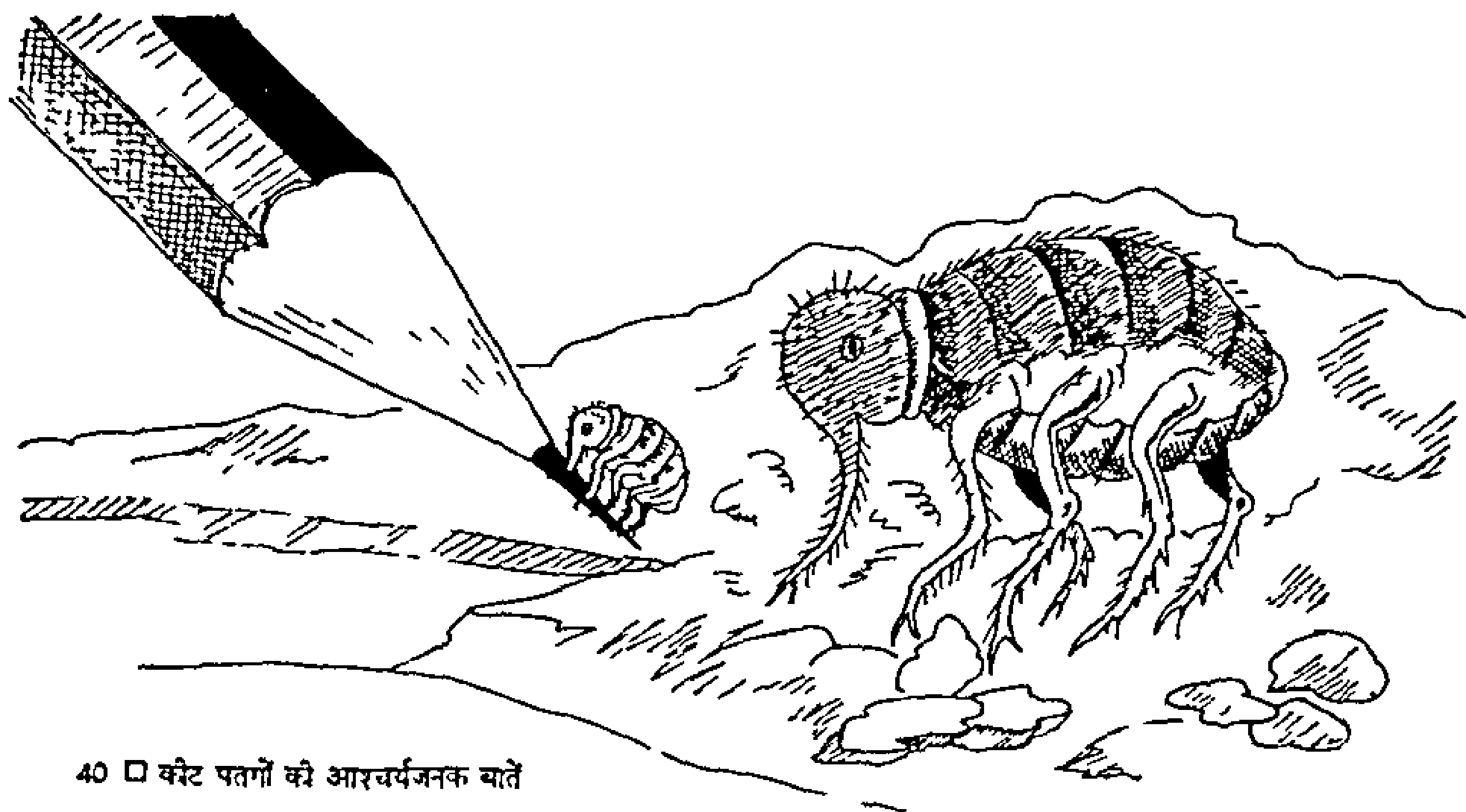
* बैल की मक्खी इसलिए 'बैल की मक्खी' कहलाती है कि यह बैल के शरीर में छेद करके वहाँ अडे देती है।

* भेड की मक्खी भेडो की नाक में अडे देती है तथा उनके शरीर को कष्ट पहुँचाती है। अतः भेड के मस्तिष्क में पहुँचकर उसको खाती है तथा उसके प्राण लेकर ही रहती है।

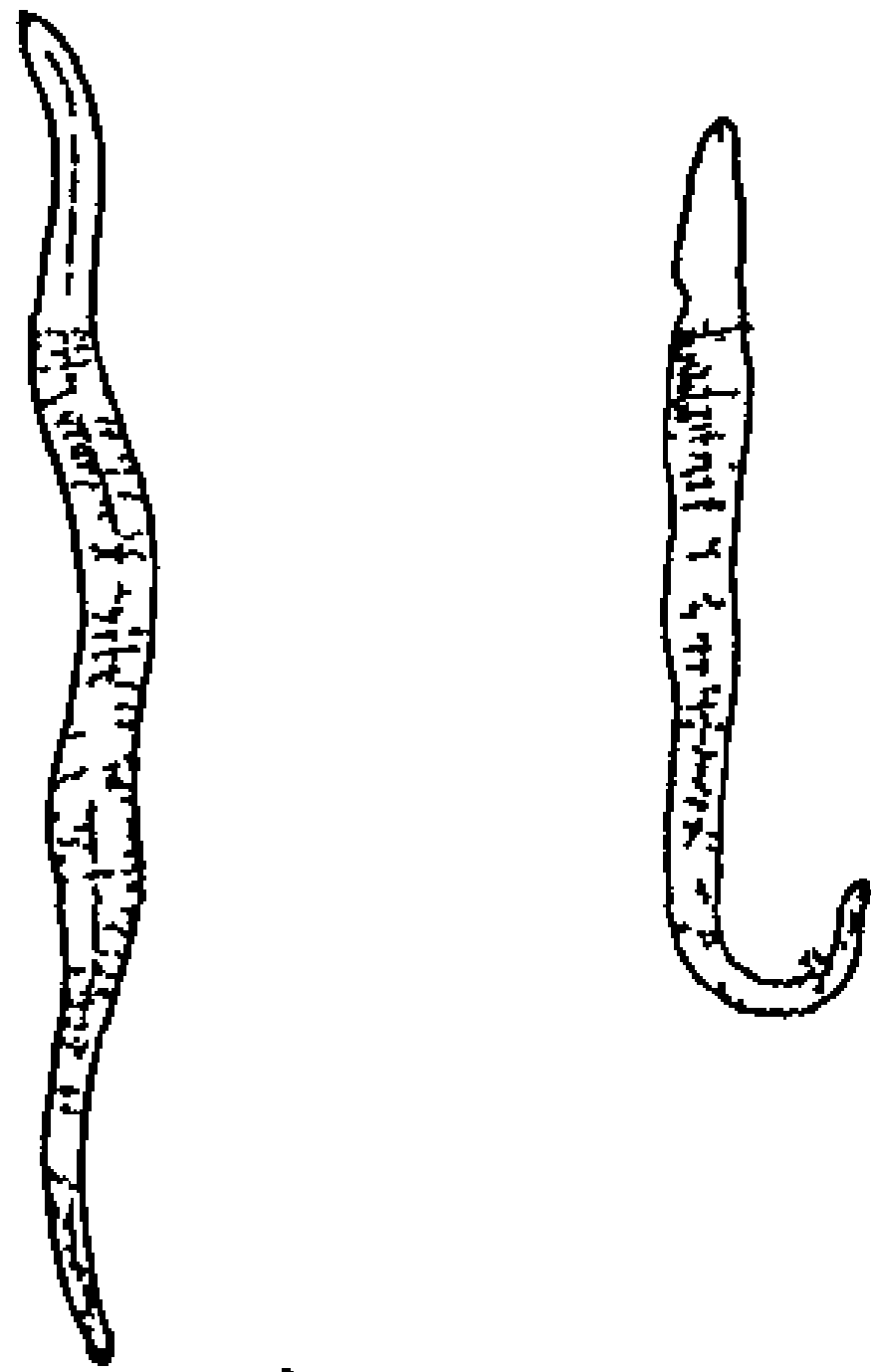
* मेय या मे बीटल्स कीट होकर भी शाकाहारी होते हैं। इनका शरीर रंगीन और चमकीला होता है। कीटों में खटमल ऐसे जीव होते हैं, जिनके पख नहीं होते।

* इसी प्रकार पिस्सुओं के भी पख नहीं होते। पिस्सू सभी जानवरों के शरीर पर पाए जा सकते हैं, परंतु इनका सर्वाधिक प्रसिद्ध स्थान चूहा है। ये चूहे पर रहकर प्लेग रोग फैलाते हैं।

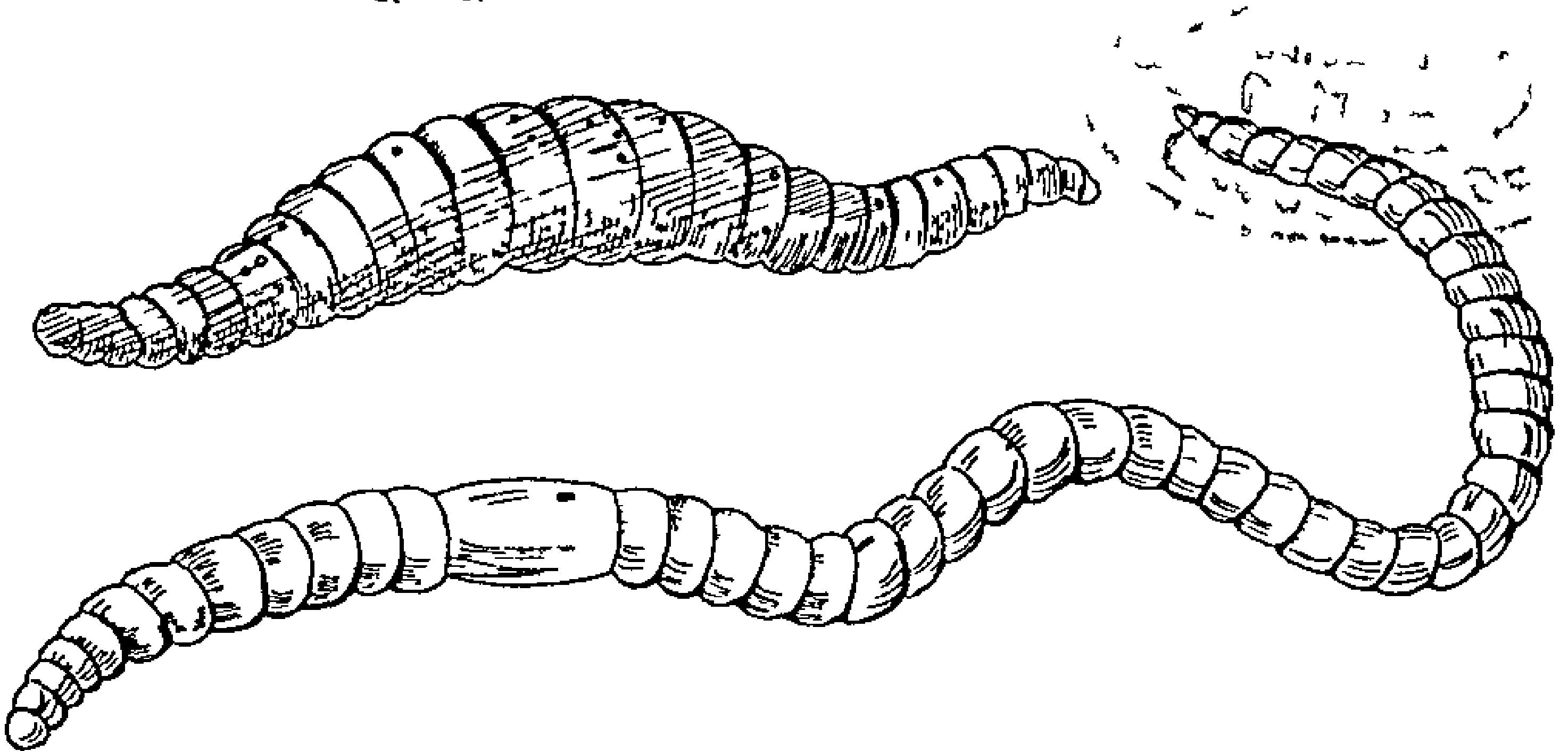
* रोव बीटल्स नामक कीट पेसिल की नोक को पकड़ सकता है। और फिर आप उसे चाहे जितना हिलाएँ-डुलाएँ यह उसे छोड़नेवाला नहीं है। इसके शरीर से एक प्रकार की बुरी गंध आती है, मानव इससे घृणा करता है तथा इसके पास आते ही इसे भगाने में लग जाता है।



* गोल कृमि भी इसी प्रकार मनुष्यो व अन्य बड़े प्राणियो को रोगी बना देते हैं।

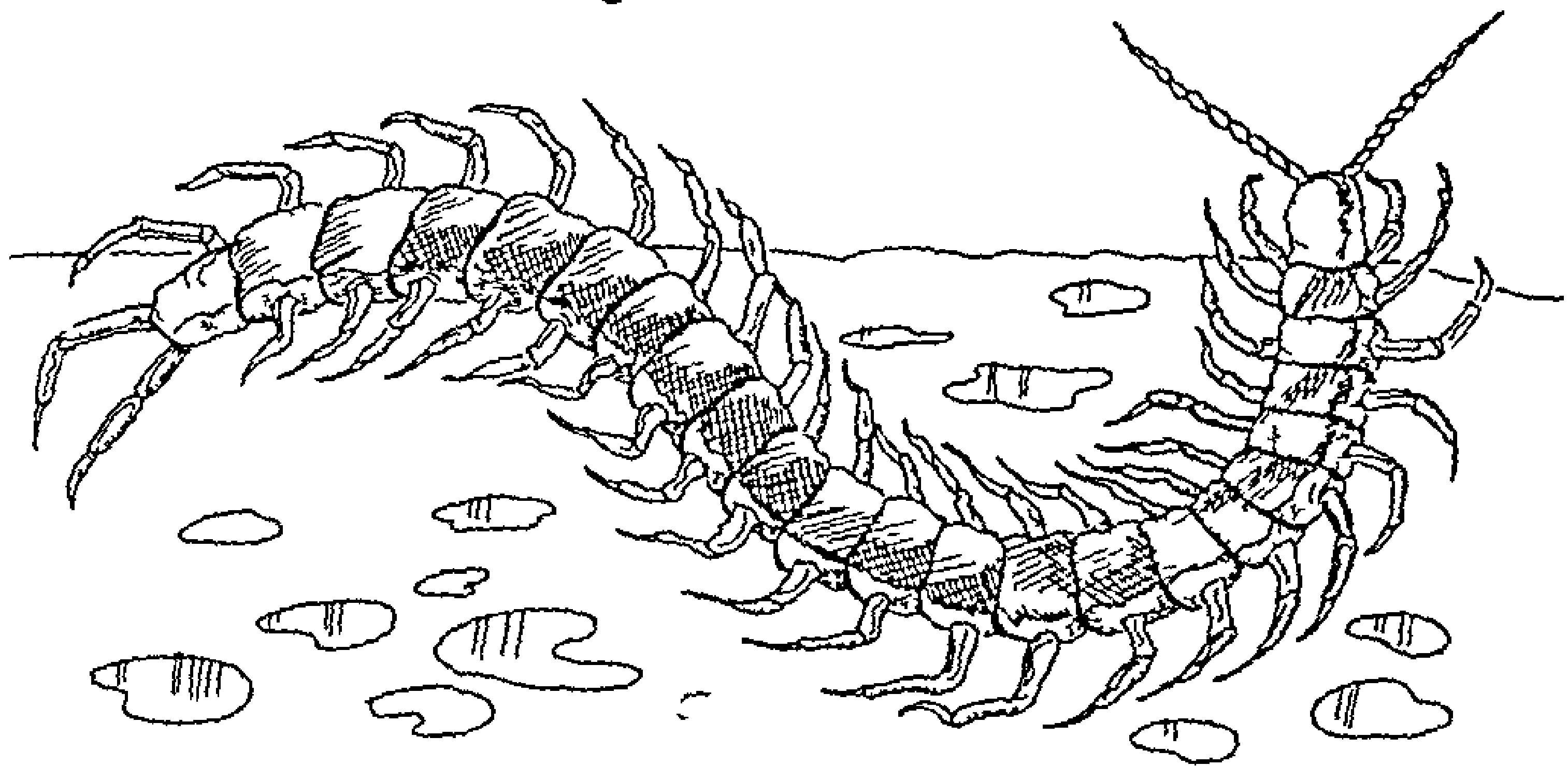


* केचुआ निशाचर होता है, सिंह, उल्लू व चमगादड के समान। इसे रोशनी भी पसंद नहीं होती। पशुओ के शरीर से चिपकी रहनेवाली जोक बाह्य परजीवी है। यह बाहर रहकर खून चूसती है तथा प्राणियो मे रोग फैलाती है।

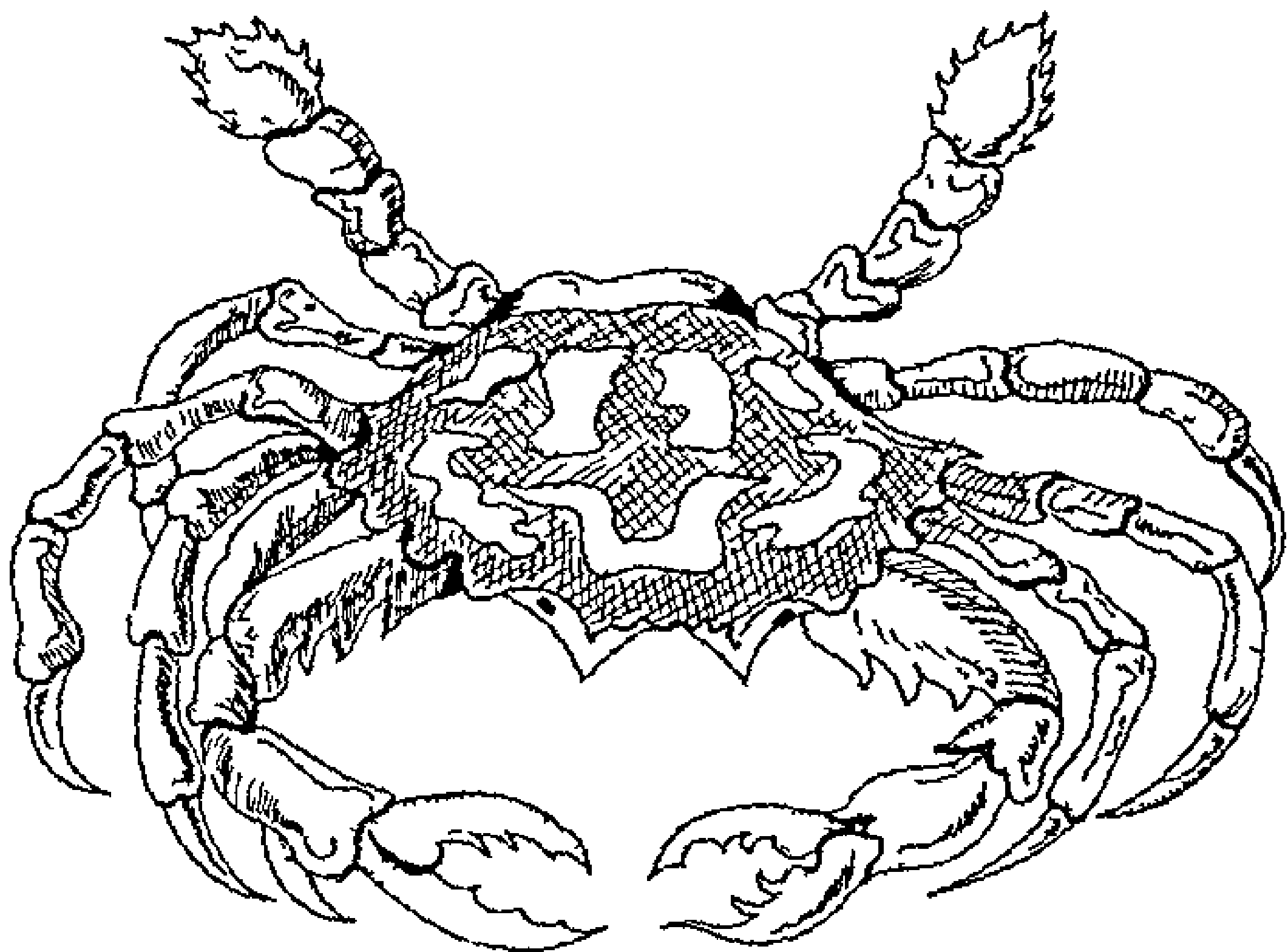


* झोंगा मछली का पेट 19 खंडो मे बँटा रहता है। यह भी निशाचर होती है। परंतु इसे चाहनेवाले बमुश्किल इसे खोज ही लेते हैं। यह ससार के अनेक भागो में

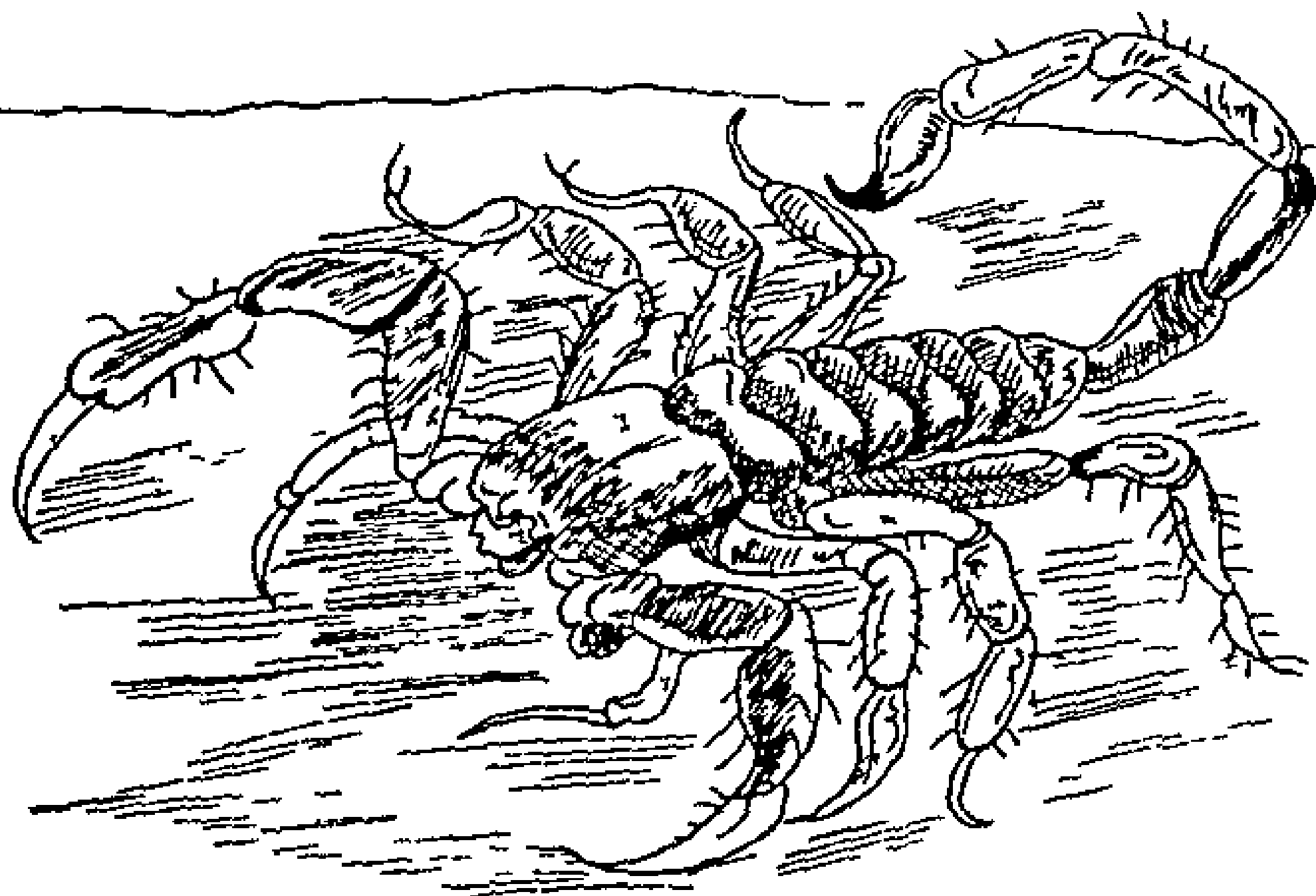
भोजन के काम में आती है। कोंतर या कनखजूरा का शरीर 23 खंडों या भागों में बँटा रहता है। प्रत्येक खंड पर पंजायुक्त टांगें होती हैं।



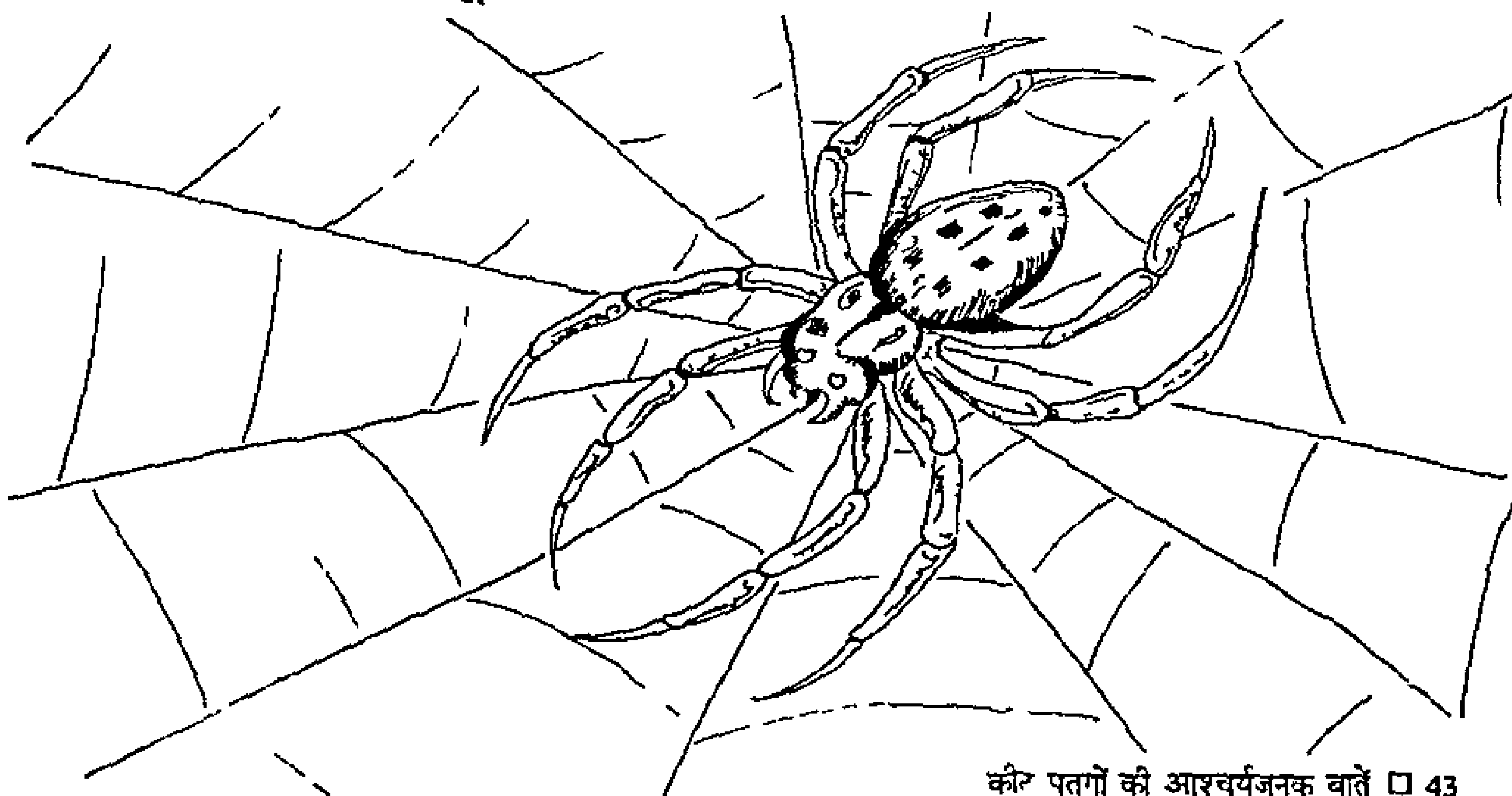
* केकड़े का शरीर कवच से ढका रहता है। सकट आने पर यह कछुए के समान अपने शरीर को कवच में बंद कर लेता है।



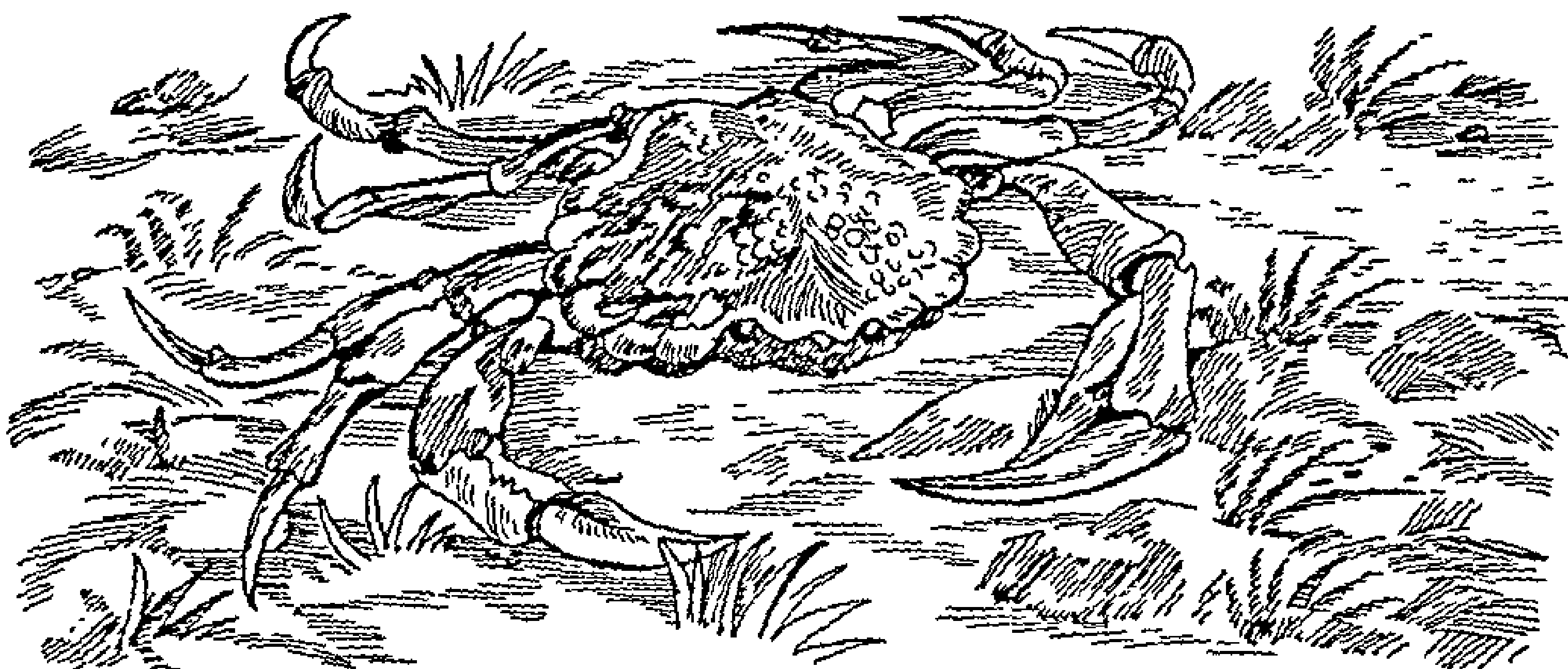
* नम और ठंडे स्थानों में रहनेवाले बिच्छू का नाम सुनते ही मनुष्य डर जाते हैं। ये भी निशाचर होते हैं। इनके डक में विष होता है। डक को काटने के बाद कई लोग मनोरंजन के लिए बिच्छू को अपने पास रखते हैं।



* मकड़ी से हम सब परिचित हैं, परंतु शायद यह नहीं जानते कि इसके आठ पैर होते हैं तथा इसके नेत्रों की संख्या भी लगभग 8 होती है। यह कीट-भक्षी है। इसके द्वारा काता गया 'सूत' अपने उसी आकार के तार से भी ज्यादा मजबूत होता है।



* सम्राट केकडे का नाम शायद आपने न सुना हो। इसे अंग्रेजी में किंग क्रैब कहते हैं। इसका शरीर 21 खंडों में बँटा रहता है। वह भी दो भागों में विभाजित होता है। यह मासाहारी है तथा मानव मासाहारियों का प्रिय भोजन है। पाँच सितारा होटलों में सम्राट केकडे की डिश सबसे महँगी होती है।

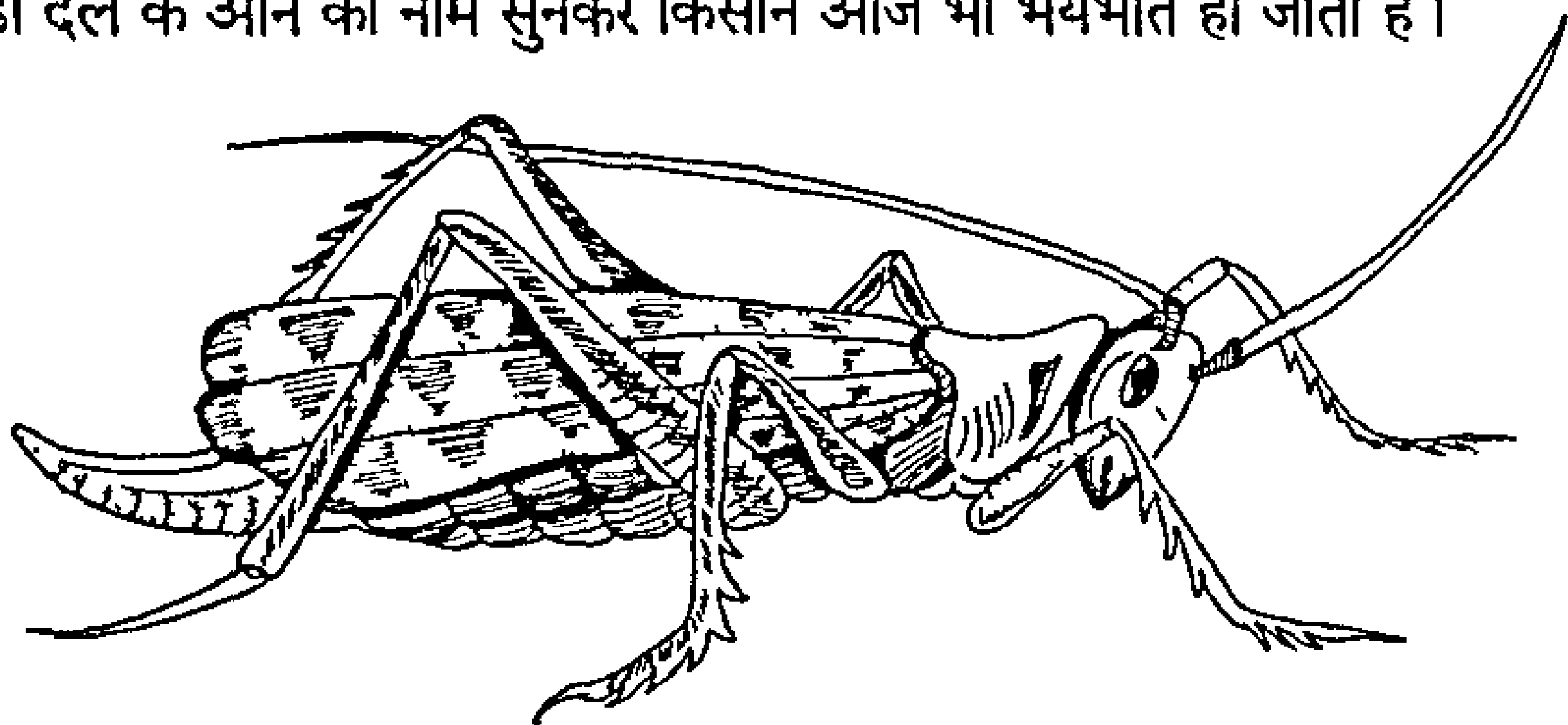


* तिलचट्टे से कौन परिचित न होगा। यह निशाचर होता है। इसके सिर पर एक जोड़ी स्पर्श सूत्र तथा एक जोड़ी संयुक्त नेत्र होते हैं। इसके 6 पैर होते हैं। इसका पेट 11 खंडों में बँटा होता है।



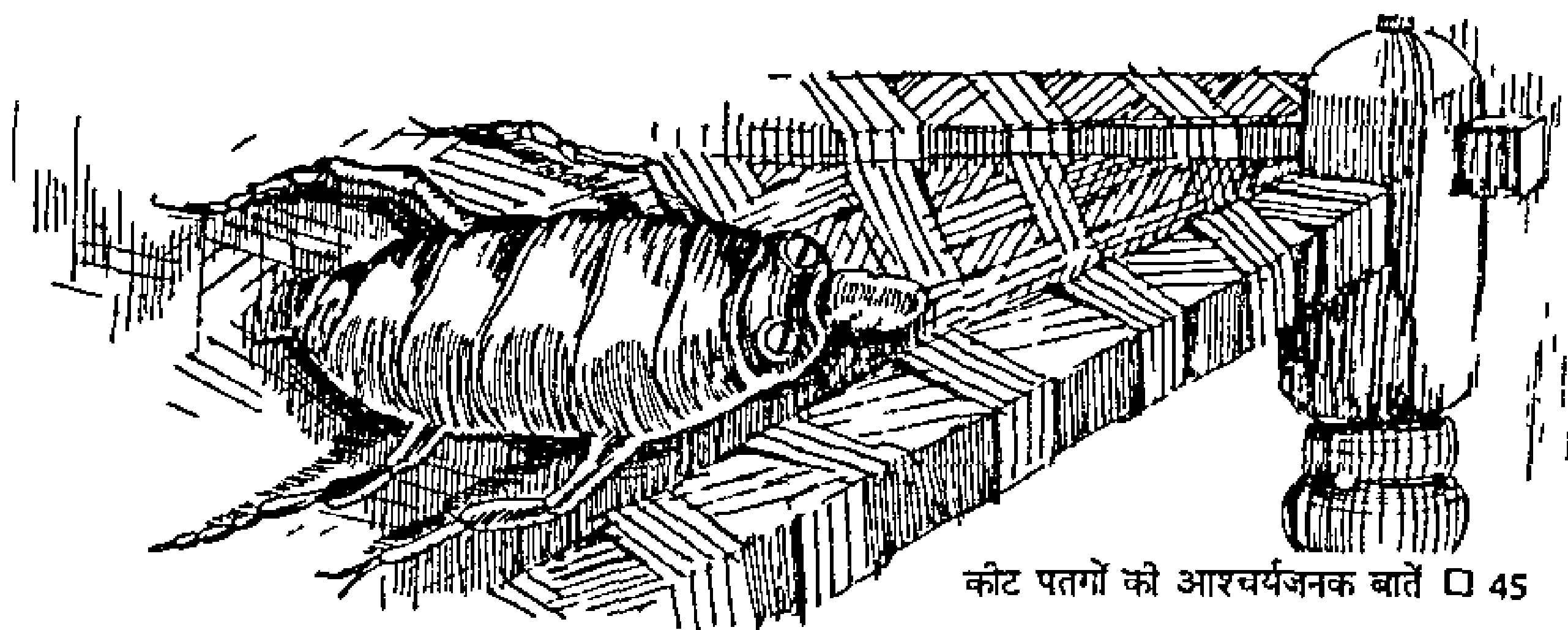
टिड्डी

ससार-भर में फसलो को नुकसान पहुँचाने में टिड्डी जैसा शत्रु कोई नहीं होता। जहाँ टिड्डी दल बैठ जाए वहाँ की फसल के केवल डठल ही शेष रह जाते हैं। किसी समय टिड्डियों का दल अंतरराष्ट्रीय स्तर पर फसलों और वनस्पतियों का नाश करता था। टिड्डी दल के आने का नाम सुनकर किसान आज भी भयभीत हो जाता है।



खटमल

खटमल का शरीर चपटा और अडाकार होता है। इसके अनेक स्पर्श सूत्र पाए जाते हैं, जिनकी सहायता से यह अपना शिकार ढूँढ़ता है। इसकी छाती पर तीन जोड़ी टाँगें होती हैं। परंतु इस कीट के पख नहीं होते हैं। यदि होते तो न जाने यह और कितने जुल्म ढाता। काला आजार, प्लेग और मियादी बुखार खटमलो के काटने से होता है।



मानवों ने कीटो से भी बहुत कुछ सीखा है

जी हाँ, मानवो ने कीटो से भी बहुत कुछ सीखा है। मधुमक्खियो तथा दीमक के छत्तों मे जो-जो अनुशासन देखने को मिलते हैं, उनसे हमें सेना के अनुशासन की याद आती है, साथ ही उस प्रकार का अनुशासन रखने की प्रेरणा जीवन में मिलती है।

कहावतो, मुहावरो तथा लोकोक्तियो मे बडी सख्या ऐसी कहावतो, मुहावरो आदि की भी है, जिनमे कीटो के नाम, काम, जीवन-परिचय या उनकी विशेषताओ का उल्लेख हुआ है। इन कहावतो को हम दैनिक जीवन मे उपयोग मे लाते हैं तथा बात को समझने मे आसान बनाते हैं।

अनेक बार तो इन कहावतो को कहे बिना अपनी बात प्रभावशाली ढंग से नहीं कही जा सकती तथा कई बार तो केवल एक ही माध्यम रह जाता है कि इस बात को केवल कीटो से संबंधित किसी कहावत या मुहावरे के माध्यम से ही समझाया जाए। जैसे 'वह आजकल मक्खी मार रहा है' अर्थात् पूरी तरह से बेकार है और बेकार के तथा निरुद्देश्य कामों में लगा है।

देखिए इनके अनिवार्य उपयोग के कुछ अंश

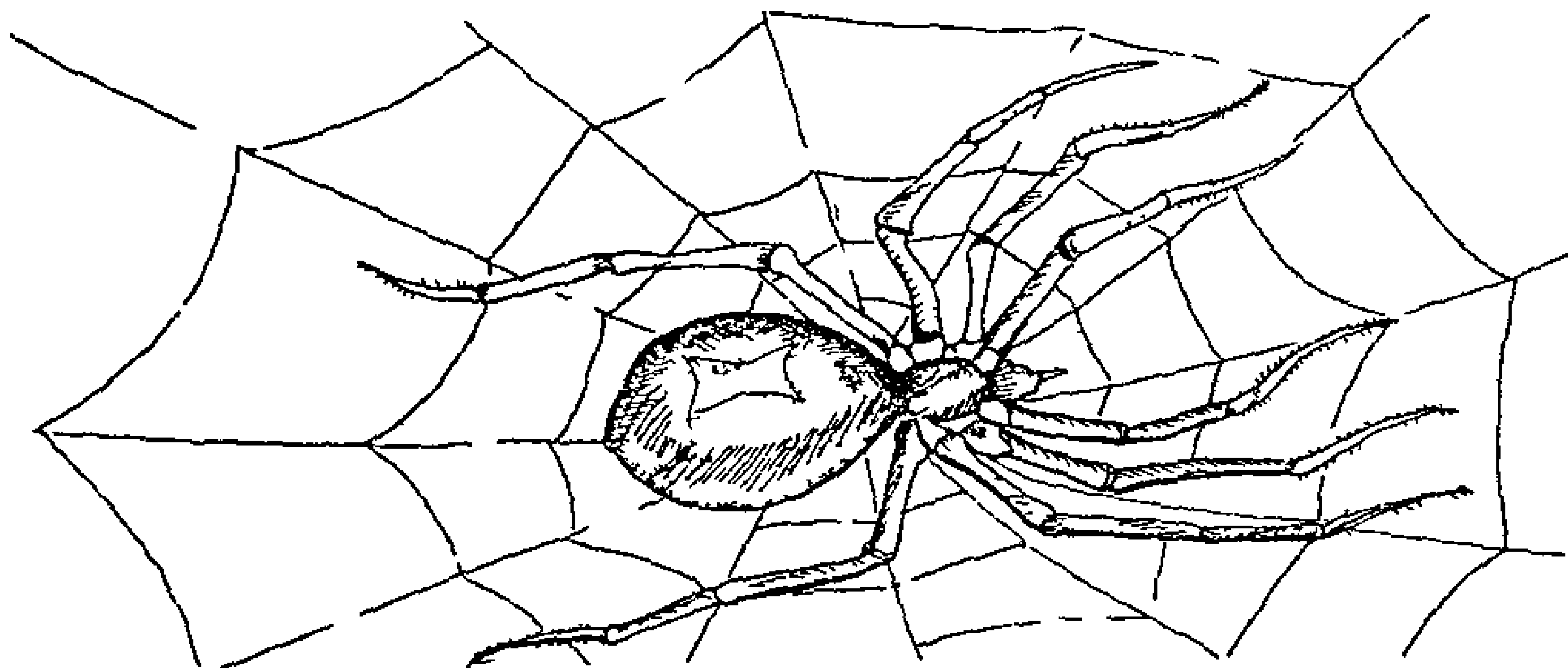
जैसे चींटी की चाल चलना, चींटी के पर निकलना, तितली बनना, बिच्छू का-सा डक मारना, जूँ न रेगना या जूँ के समान रेगना, दूध की मक्खी, दूध की मक्खी के समान निकाल फेकना, मक्खी मारना, नाक पर मक्खी न बैठने देना आदि-आदि।

इनकी सख्या बडी विस्तृत और रोचक है। निश्चित ही कहावतो और मुहावरो मे कीट-पतंगे आदि अपनेआप मे एक विशेष अध्ययन की आवश्यकता रखते हैं।

एक प्रकार की काली मकड़ी बडी विषैली होती है। इसे अंग्रेजी भाषा में 'ब्लैक विडोस्पाइडर' कहा जाता है।

पश्चिमी देशो तथा अंग्रेजो मे विधवाएँ केवल काले कपडे पहनती हैं। उन्होंने

इस कीट की तुलना और इसका सबध काले कपड़े पहननेवाली विधवा महिलाओं से जोड़ा तथा इस कीट का नाम भी ब्लैक विडोस्पाइडर अर्थात् विधवाओं के समान काले कपड़े धारण करनेवाला कीड़ा दिया। है ना मजेदार बात।



अग्रेज विधवाएँ तो काले कपड़े पहनती हैं, परन्तु भारतीय विधवाएँ सफेद कपड़े पहनती हैं। दोनों के रग और विचारधारा में भी कितना अंतर है, सोचिए तो जरा ?

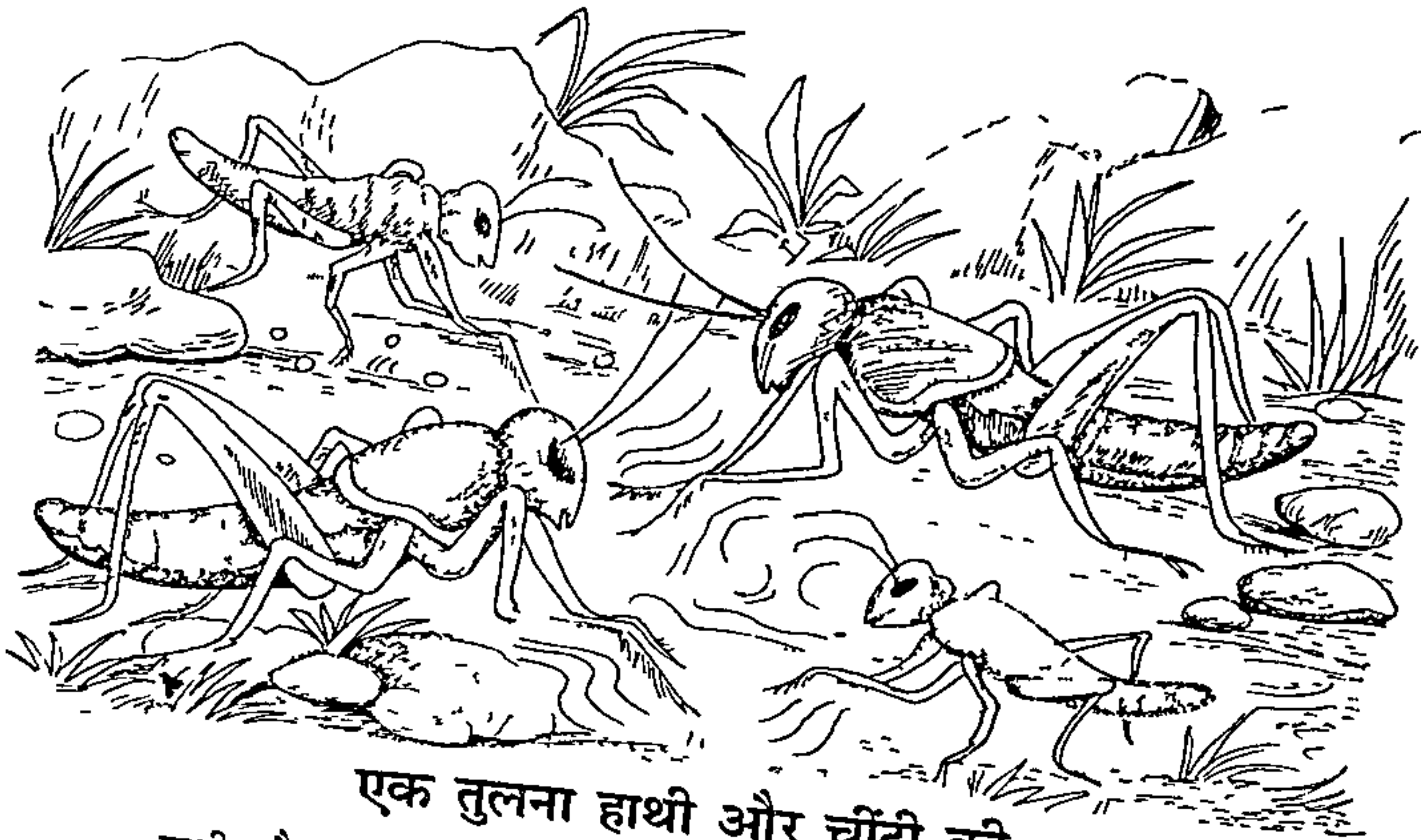
रग और रूप का जीवन में बड़ा महत्व है। जब किसी अग्रेज ने सफेद रगवाली दीमक को देखा होगा तो उसे अपनी गोरी मैम की याद बरबस ही आ गई होगी, और उसने उसका नामकरण कर दिया—‘हाइट एट’, अर्थात् सफेद गोरी चींटी, बनाम दीमक।

‘सिकाड़ा’ कीट, जो वैज्ञानिकों की खोज का विषय रहा है

सिकाड़ा कीट ने अपनी ओर वैज्ञानिकों का ध्यान सबसे ज्यादा खींचा है। इसके शरीर पर एक ढोल-सा होता है, जिसकी सहायता से यह शोर मचाता है। वैज्ञानिक आज तक सिकाड़ा के कानों का पता नहीं लगा पाए हैं।

आवाज या ध्वनि करने के लिए प्रायः कीट अपने शरीर को खरोचते हैं। कुछ

अपने जबड़ो को रगड़कर आवाज पैदा करते हैं। उनकी ये ध्वनियाँ बहुधा नर या मादा को आकर्षित करने तथा शत्रु को डराने के लिए होती हैं।



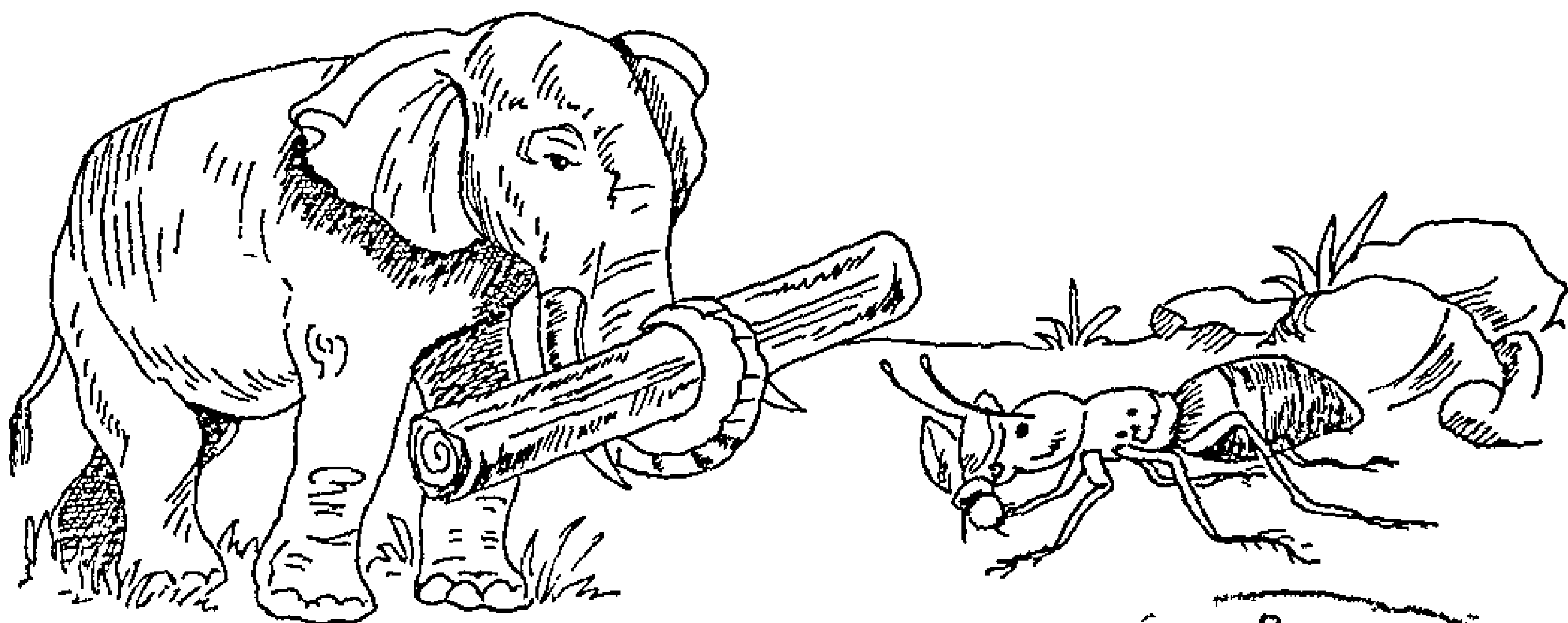
एक तुलना हाथी और चींटी की

हाथी और चींटी की तुलना हँसानेवाली होती है, परतु यह सही है कि एक छोटी-सी चींटी यदि हाथी की नाक में घुस जाए तो वह उसके नाक में दम कर देगी। हाथी घास-पात को झटक-झटककर या पटक-पटककर केवल इसलिए खाता है कि उसमें आई चींटियाँ और अन्य कीट भाग जाएँ। इस प्रकार छोटा-सा जीव भी बड़े-बड़े को चक्कर में डाल सकता है।

हाथी अपने वजन से कई सौ गुना भार नहीं ढो सकते, परतु चींटियाँ अपने वजन से कई सौ गुना भार ढो लेती हैं।

जहाँ शकर होगी, चींटियों को आते देर नहीं लगेगी। ऐसा वे अपने खोजी स्वभाव के कारण प्राकृतिक रूप से करती हैं। चींटियों का घर होता है, हाथियों का कोई घर नहीं होता।

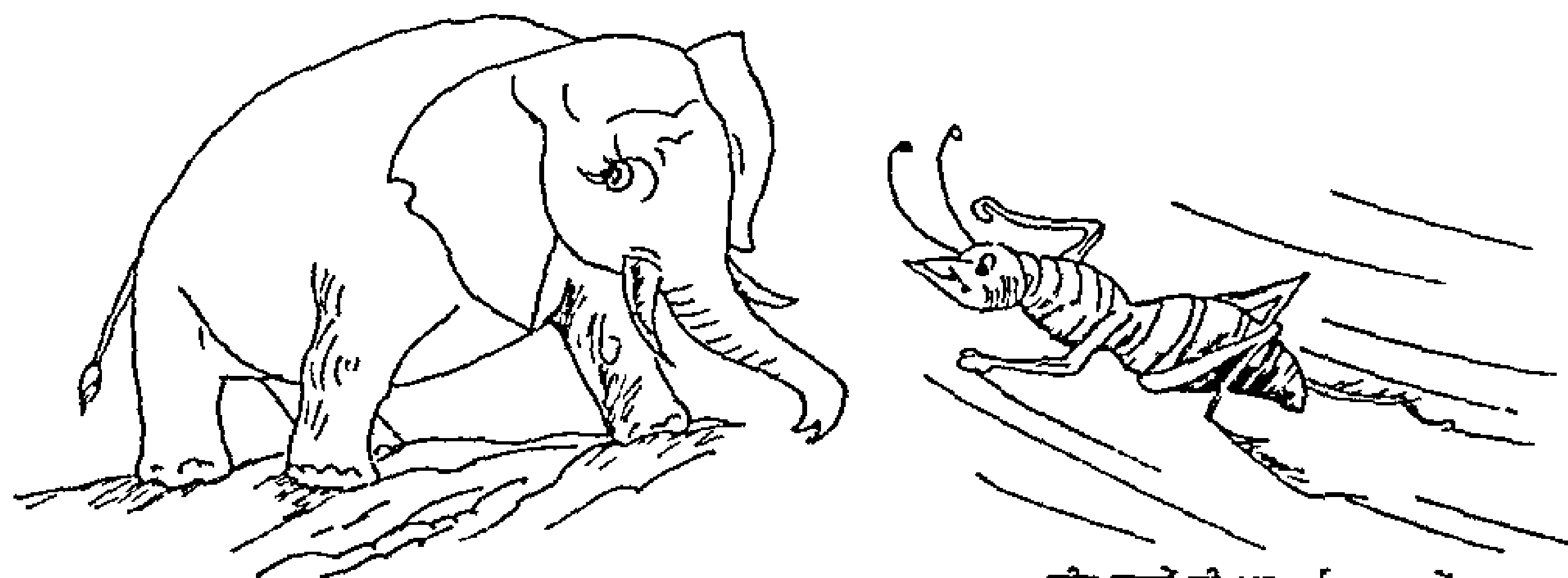
हाँ, हाथियो के समान चींटियों भी बोझा ढोती हैं, घास-पात काटती हैं और लडती-भिडती हैं। थोड़ा-थोड़ा करके चींटियों हाथियो जितना भी खा सकती है। परन्तु हाथी चींटियो जितना खाकर जीवित नही रह सकता।



चींटियो में एक रानी चींटी होती है। यह भी दीमक, मधुमक्खी तथा इसी प्रकार के अन्य कीटो के समान केवल अडे देती हैं।

हाथियो में भी नेता हाथी और नेता हथिनी होती हैं, जिनके आदेश पर पूरा दल चलता है।

इस प्रकार हाथियो और चींटियो का कई मामलों में मुकाबला है। जो यह कहते हैं कि चींटियो और हाथियो का क्या मुकाबला ? वे ऐसा अज्ञानवश ही कहते हैं।



चींटियो मे और भी विचित्रताएँ है

अनेक चींटियों केवल भोजन इकट्ठा करती हैं। वे इतना खाती हैं कि हिल-डुल भी नहीं पातीं। वे बिल में एक जगह लटकी रहती हैं। मजेदार बात तो यह है कि जरूरत पडने पर अन्य चींटियों इनके पेट से भोजन निकालकर खा लेती हैं।

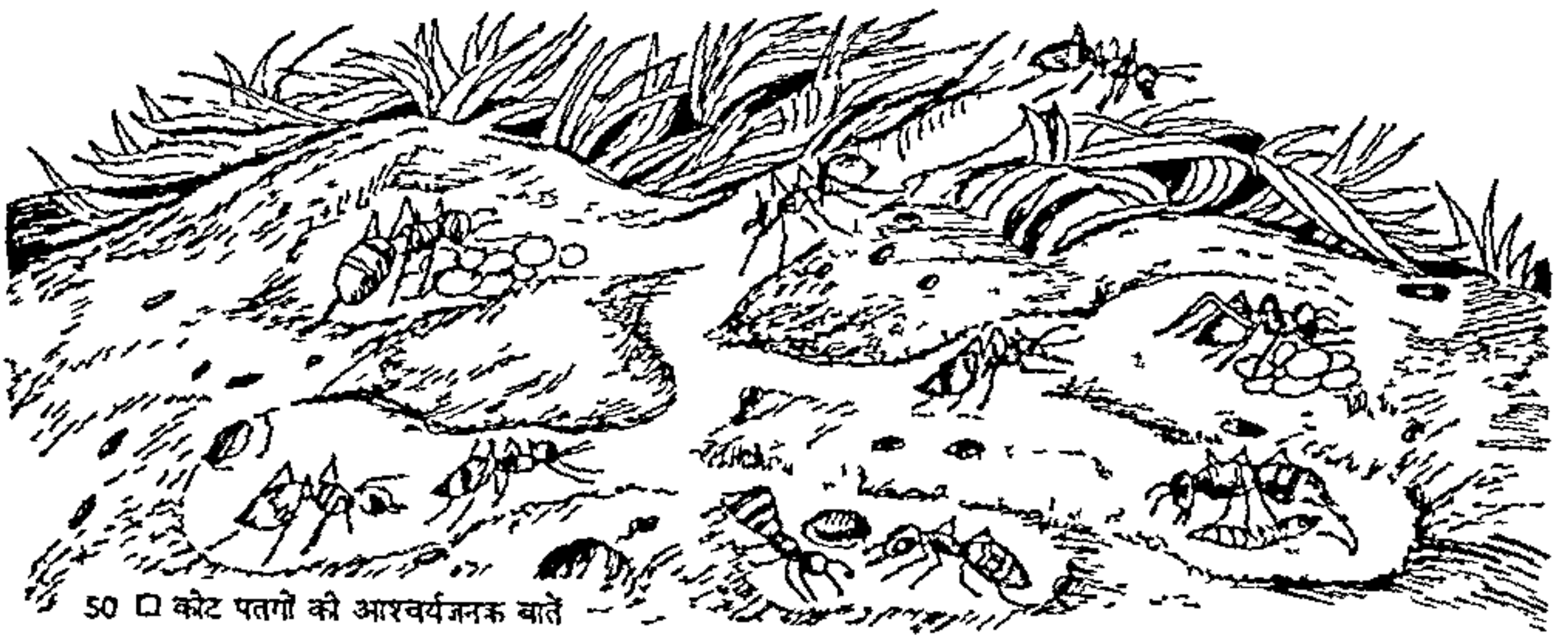
आप यह जानकर भी आश्चर्य करेंगे कि चींटियाँ बाकायदा बीज बोकर फसलें उगाती हैं। वे बिल के अंदर कीड़े-मकोड़ो को गायो की तरह पालती हैं और उनसे दूध और शहद पाती हैं।

यह भी रोचक बात है कि चींटियो के बिल मे झीगुर, मकडियाँ और अनेक प्रकार के कामचोर कीड़े डटे रहते हैं और फोकट का भोजन उडाते रहते हैं।

चींटियो के दो दलो मे मनुष्यो की भाँति बराबर युद्ध होता है। चींटियो की अनेक जातियाँ ऐसी है, जो अपनी ही जाति की चींटियो को खा जाती है। घने वनो मे चींटियो की दो से ढाई मीटर तक ऊँची बाँबियाँ देखने को मिल जाती हैं।

आधुनिक भाषा मे आप चींटियो को मजदूर चीटी, इंजीनियर चीटी, बाँडी गार्ड यानी अगरक्षक चींटियाँ, फूड लोडर अर्थात् भोजन ढोनेवाली चींटियाँ आदि अनेक नामो से पुकार सकते है।

चींटियाँ काफी व्यवस्थित एवं अनुशासित जीवन बिताती है।



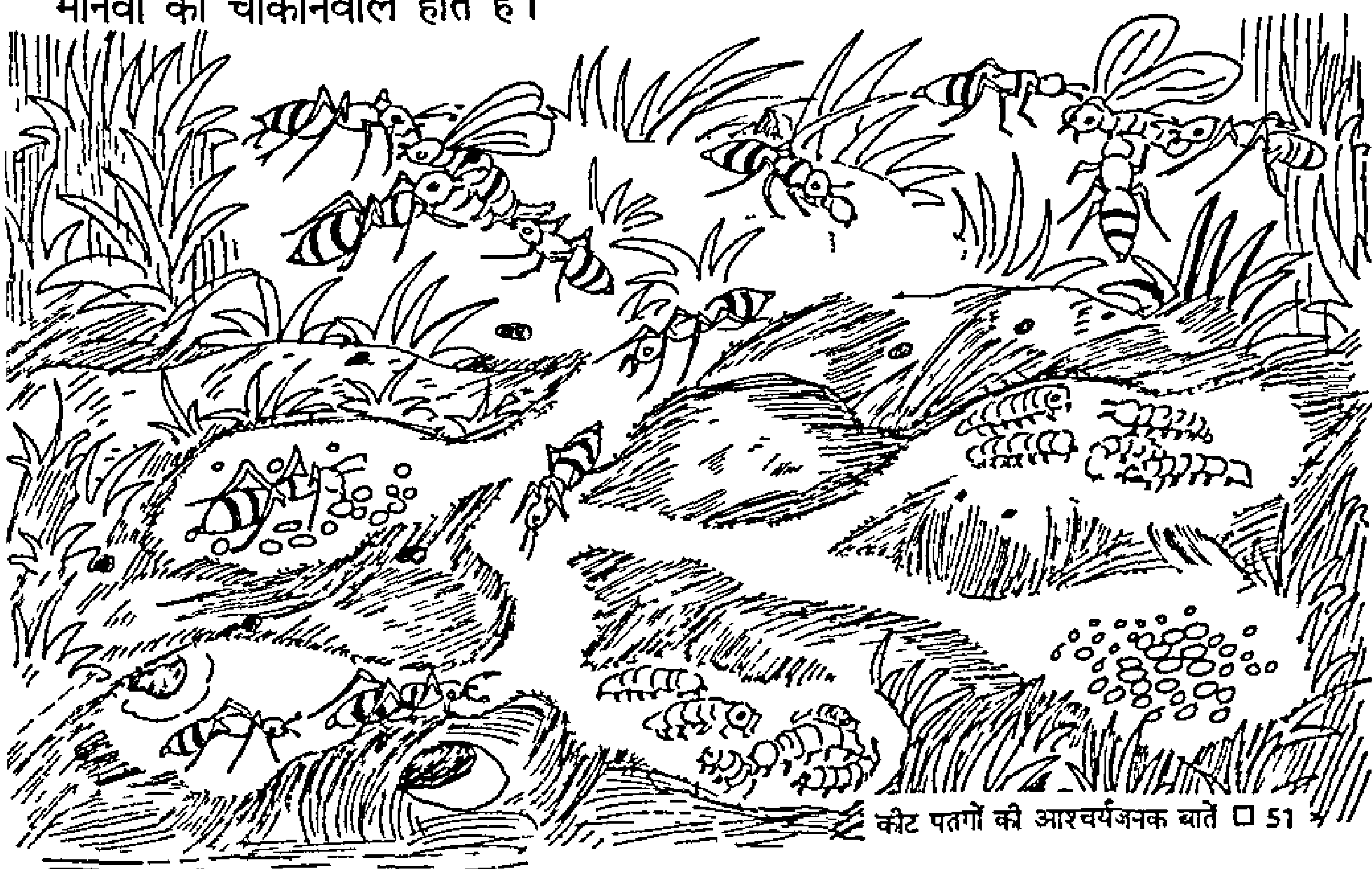
चींटियाँ भी गाएँ पालती है

‘कबूतर का दूध’ जैसे आश्चर्यजनक विषय पर आपने अवश्य पढ़ा होगा। अब आश्चर्य मत कीजिए यह जानकर कि चींटियाँ भी बाकायदा गाएँ पालती हैं।

यह बात दूसरी है कि उनकी गाएँ गाएँ न होकर ‘भुनगा’ नामक कीड़े होते हैं, जो उनके लिए गाय का काम करते हैं। भुनगियों के शरीर से एक मीठा रस निकलता है, जो तरल और दूध के समान मीठा होता है। चींटियों को यह रस बहुत भाता है। इसलिए चींटियाँ भुनगा जाति के इन कीटों को घेरकर पकड़ लेती हैं, फिर धीरे-धीरे उन्हें अपना आश्रित बना लेती हैं। कुछ दिनों बाद इन कीटों के पख गिर जाते हैं तथा इनकी नजर कमजोर हो जाती है, तब भुनगे चींटियों के आश्रित होकर रहने लगते हैं।

चींटियाँ इन्हे नियमित भोजन देती हैं और इनके ‘दूधरूपी’ मीठे तरल पदार्थ का सेवन कर आनंदित होती हैं।

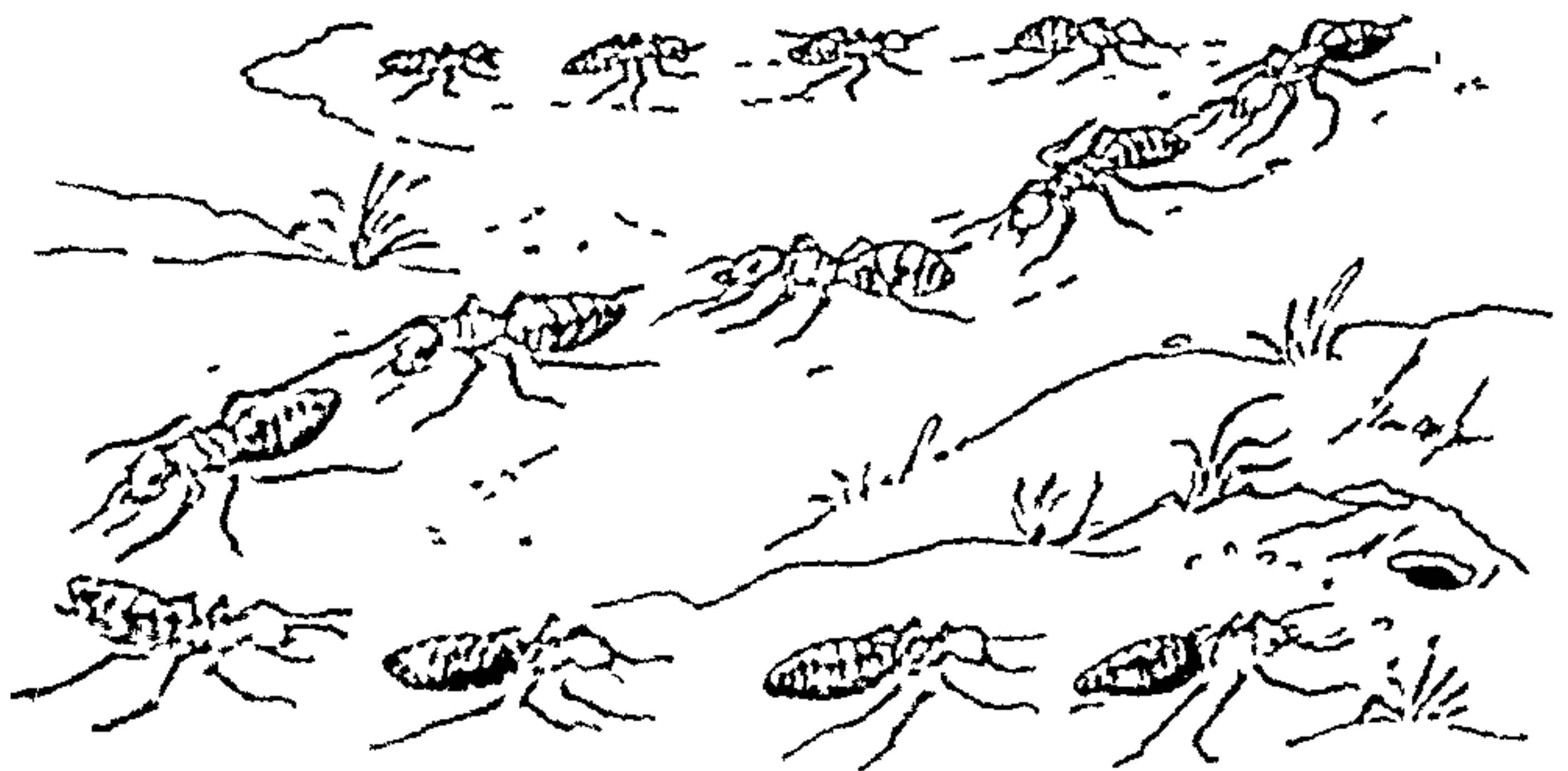
तुच्छ कहे जानेवाले जीव भी देखिए, कैसे-कैसे अजीब काम कर लेते हैं, जो मानवो को चौकानेवाले होते हैं।



चींटियों में चलन

चींटियाँ अपनी सूँघने की शक्ति के आधार पर चलती हैं। वे एक-दूसरी का पीछा करती हुई चलती हैं किमी रेलगाड़ी के डिब्बों के समान। इनकी चाल को भेड़िया घसानी चाल कहने में जरा भी मत हिचकिए।

यदि अगली चींटी रुकावट के कारण ही अपना मार्ग बदलती है तो दूसरी भी बदलेगी, ठीक भेड़ के समान—एक कुएँ में गिरती है, तो दूसरी भी गिरेगी।



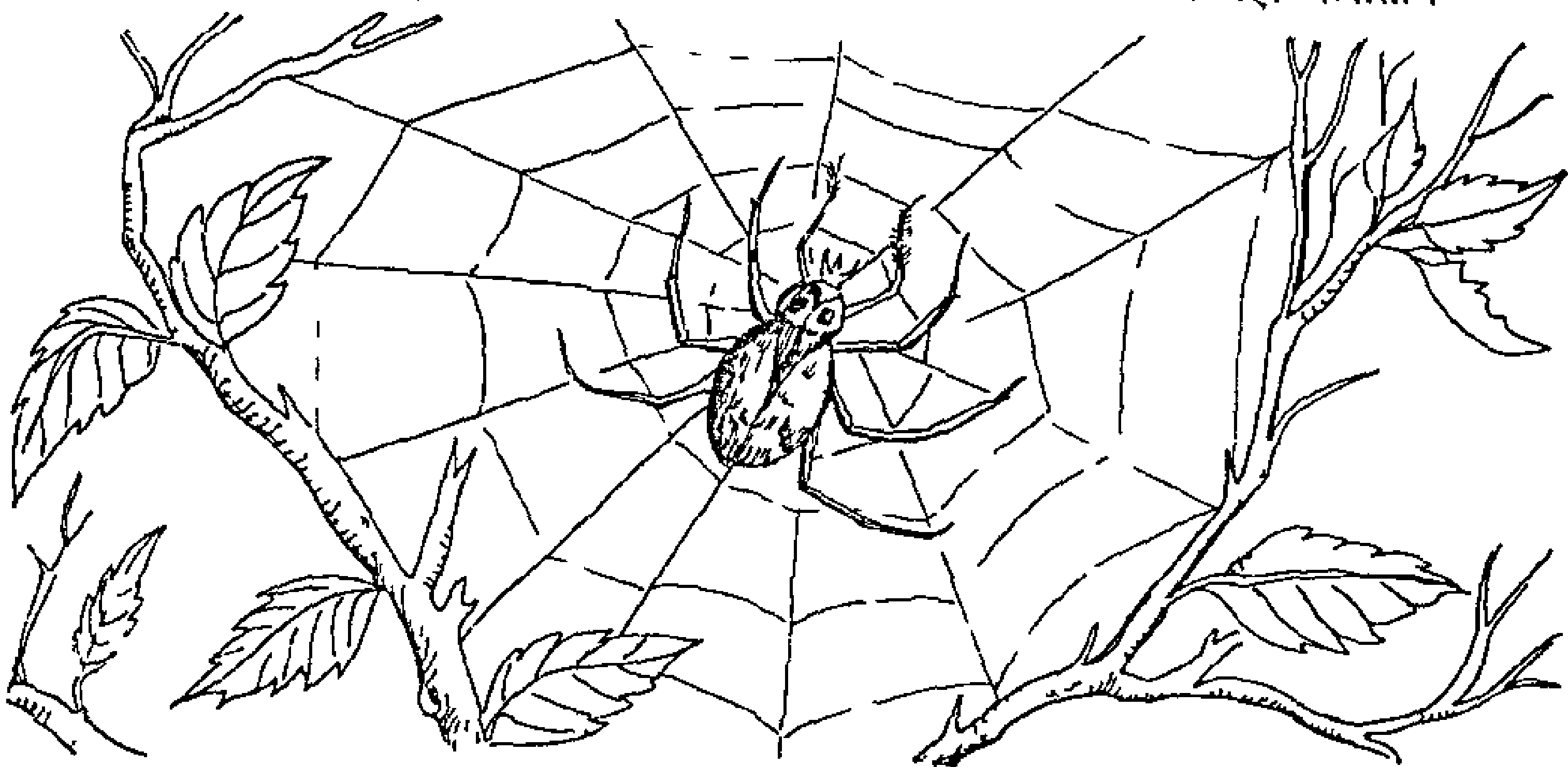
कीटों के ससार में एक आश्चर्यजनक कीट . मकड़ी

मकड़ियों का जाल जितना आश्चर्यजनक होता है। उससे अधिक मकड़ियाँ मृदु आश्चर्यजनक होती हैं। मकड़ियों के समान रात्रि-चौड़ा जाल और अन्य कोई चीज नहीं बना पाता। इनसे आठ टांग और आठ आँखें होती हैं।

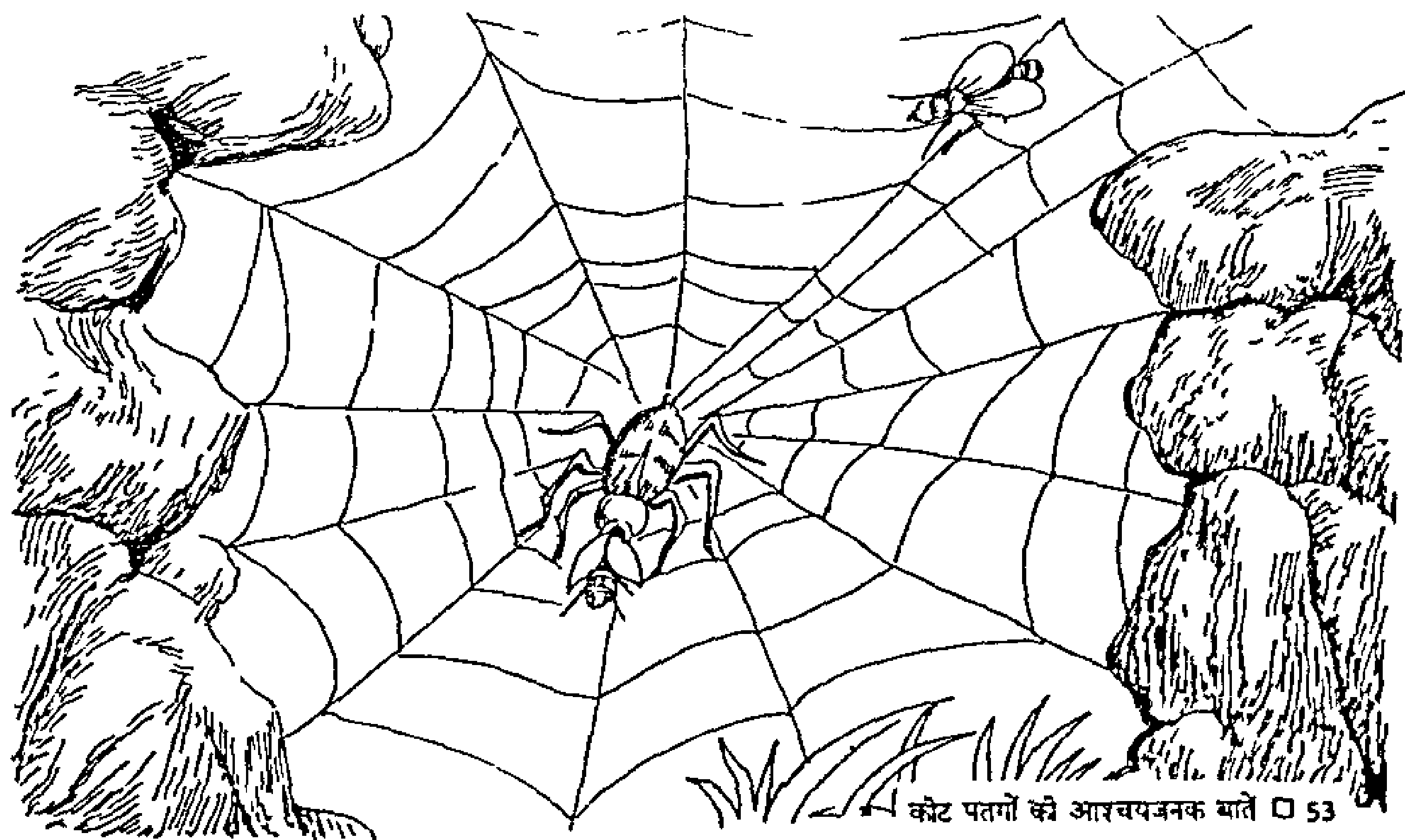
मकड़ियाँ मनुष्य भर किए हुए के नीचे रहती हैं। जेरा-भर भोजन तलाशती हैं और उसे मनुष्यों के भोजन बन जाते हैं।

मकड़ियाँ अपने जाल बनाकर मकड़ियों में फँस गए मनुष्यों को पकड़ लेती हैं। मकड़ियाँ जाल बनाकर मनुष्यों को मरने तक पहुँचा देती हैं। इनका जीवन यह है कि जाल बनाकर वे मनुष्यों को मरने तक पहुँचा देती हैं।

एक प्रकार का तेल पैदा होता है, जो उसे इस चिपचिपे धागे में फँसने नहीं देता। और इस प्रकार मकड़ी सुरक्षित रहती है और वह स्वयं अपने जाल में नहीं फँसती।



मकड़ियाँ अपना जाल कीटों को फँसाने के लिए ही बनाती हैं। इसके तार वायु में आने के बाद मजबूत हो जाते हैं। मादा मकड़ियाँ अपने नर को मैथुन क्रिया के बाद मार डालती हैं और खा जाती हैं।



मकड़ी का जाला कितना निराला

उपेक्षित और सुनसान जगहों के अलावा जहाँ मनुष्य सफाई नहीं रखते, वहाँ मकड़ी अपना जाला बनाती है तथा वह बिन बुलाए मेहमान की तरह बस जाती है और उसे अपना घर बना लेती है।

ससार की सबसे बड़ी मकड़ी का नाम 'थेराफोसा लेबलाडी' तथा सबसे छोटी मकड़ी का नाम 'पाटू मारप्लेसी' है। शिकार को फँसाने के बाद मकड़ी एक बार फिर लार से उसके आस-पास जाला बनाकर उसे मार डालती है। वह अपने शिकार को पूरा नहीं खाती, केवल उसका नरम भाग चूसती है। वह बहुत-सा भोजन इकट्ठा कर उसे आराम से खाती रहती है और सुस्त पड़ी रहती है।

मकड़ी की शारीरिक बनावट बहुत जटिल होती है। आपने पढ़ा होगा कि छिपकली की पूँछ टूटने पर दूसरी पूँछ निकल आती है, उसी प्रकार मकड़ी की टाँग टूटने पर दूसरी टाँग निकल आती है।

खेतों में मिट्टी के साथ जाले बनाकर मकड़ी वहाँ हानि पहुँचानेवाले कीटों को खाकर किसानों को लाभ पहुँचाती है। यह भी आश्चर्यजनक है कि दूरबीनों में लगाए जानेवाले तार मकड़ी के जाले के बने होते हैं।

मधुमक्खियाँ — जिनके गुणों से मानव आदिकाल से परिचित रहा है

मधुमक्खियों में सर्वाधिक सामाजिक भावना पाई जाती है। इनके छत्ते में जो अनुशासन देखने को मिलता है, उसकी तुलना केवल सेना के अनुशासन से ही की जा सकती है।

शहद में विटामिन, शर्करा, तत्व, एंजाइम्स आदि होते हैं, जो स्वास्थ्य के लिए लाभदायक होते हैं। इसलिए शहद आदिकाल से मिठाई के रूप में काम में आ रहा है। किसी समय शहद मिठाई के रूप में बाँटा जाता था। मधुमक्खियों के एक छत्ते

मे एक रानी, कई सौ नर (ड्रोन) व कई हजार मजदूर होते हैं।

मेहनती मजदूर मधुमक्खियाँ शहद लाती हैं, पानी लाती हैं, छत्ते को अपने पखो से ठंडा रखती हैं, सफाई करती हैं तथा शिशुओं (मक्खियों) की देखभाल करती हैं। मधुमक्खियों में भी एक रानी होती है, जो केवल अंडे देती है।



पाठकों को यह जानकर भी आश्चर्य होगा कि सभी प्रकार की मधुमक्खियाँ छत्ते बनाकर नहीं रहतीं। एक प्रकार की मधुमक्खी लकड़ी के बिल में रहती है। यह बड़ई मधुमक्खी कहलाती है।

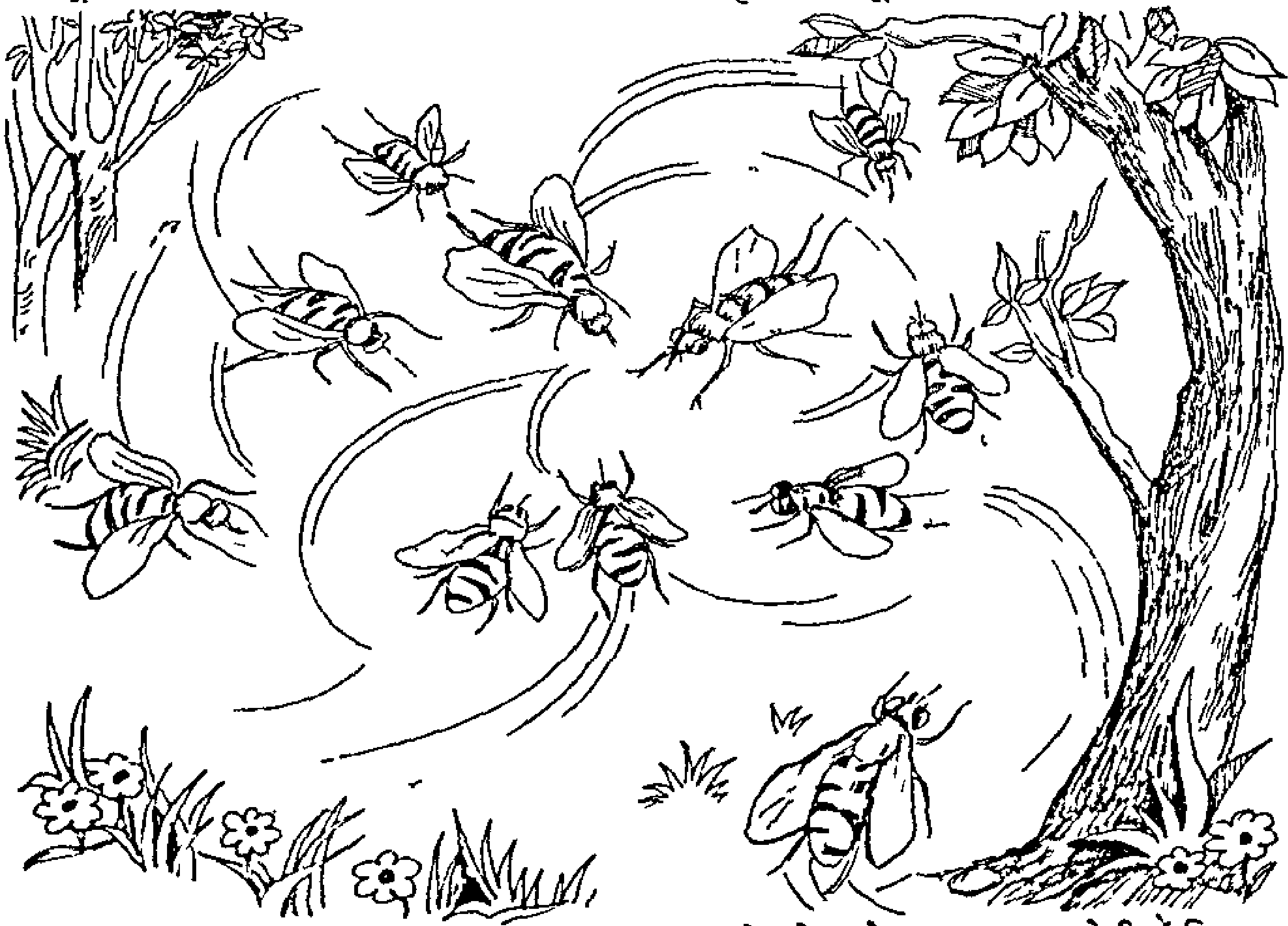
राज मधुमक्खियाँ अपने अंडे किसी पुराने पौधे के खोल में अथवा वृक्ष के खोखले भाग में देती हैं। यह मधुमक्खी किवाड़ों आदि में होनेवाले छेदों में अपना घर बना लेती है।



और मजेदार बात तो यह है कि उसके मुँह को रेत और मिट्टी से बद कर देती हैं। इस प्रकार उन्हें दुश्मन तो वहाँ नहीं खोज पाते, परंतु खोजी मानव की दृष्टि से वे बच नहीं पाते।

एक खोज, जो नोबल पुरस्कार का कारण है

मधुमक्खियाँ नृत्य के माध्यम से बातचीत करती हैं, इशारा करती हैं और अपनी साथी मधुमक्खियों को रास्ता दिखाती हैं। सन् 1973 में जर्मन वैज्ञानिक डॉ. फ्रिश ने इसे बहुत अधिक परिश्रम करके खोजा है और उन्हें इस खोज पर नोबल पुरस्कार प्राप्त हुआ है। उन्होंने यह सिद्ध किया है कि मधुमक्खियाँ विशेष नृत्य द्वारा आपस में सूचनाओं का आदान-प्रदान करती हैं। और इसी नृत्य द्वारा फूलों से भोजन लेकर लौटी



मजदूर मधुमक्खियाँ, मधुगृह की अन्य मधुमक्खियों को न केवल यह बता देती हैं कि भोजन का स्रोत कितनी दूर है, बल्कि उसकी दिशा भी बता देती हैं।

यहाँ एक रोचक और मजेदार तथा ज्ञानवर्धक बात यह है कि भोजन के स्रोत की दूरी बढ़ने के साथ ही नृत्य की शैली परिवर्तित होती रहती है।

इनका यह नृत्य थिरकनवाला होता है, जो मधुमक्खियों को सूर्य की दिशा के आधार पर किस दिशा में जाना है, यह संकेत देता है।

मधुमक्खियाँ जब चूहे की कब्र बना देती हैं

शहद खाना भला किसे पसंद न होगा। रीछ मधुमक्खियों के छत्ते तक पहुँच जाते हैं और बड़े आराम से शहद खाते हैं। उनके शरीर पर बहुत-से बाल होते हैं तथा मुँह आदि का खुला भाग कड़ा होता है, इसलिए मधुमक्खियाँ चाहकर भी उनका कुछ नहीं बिगाड़ पातीं।

चूहे भी शहद के लालच में मधुमक्खियों के छत्ते के पास पहुँच जाते हैं। उनके छत्ते को नुकसान भी पहुँचाते हैं, तब मधुमक्खियाँ उन्हें डक मार-मारकर घायल कर देती हैं। जब चूहा मर जाता है, तो वह सड़ने लगता है। बदबू से बचने के लिए मधुमक्खियाँ उसके ऊपर मोम का लेप कर उसे कब्र में बदल कर देती हैं। साथ ही अपने आवास को साफ-सुथरा भी रखती हैं।



तितलियाँ—जिनसे मानव बहुत अधिक लगाव या आकर्षण रखता है

कीटो में तितलियाँ ही ऐसी हैं, जो मानवों को अपनी ओर बहुत अधिक आकर्षित करती हैं। हमें अन्य कोई कीट इतना आकर्षित नहीं करता। कीटो में तितलियाँ जितनी सुंदर होती हैं, उतना सुंदर और कोई कीट नहीं होता।

रंग-विरंगी तितलियों की अपेक्षा एकदम सफेद तितलियाँ और भी ज्यादा आकर्षक होती हैं, साथ ही वे किसानों के लिए उपयोगी भी होती हैं। परागण के काम में तितलियाँ बहुत अधिक हाथ बँटाती हैं तथा वनस्पति के बीजों को ऐसी जगह ले ही नहीं जाती हैं बल्कि वहाँ उन्हें उगाने में सहायक भी होती हैं, जहाँ वे किसी समय उगते नहीं थे।

एक मादा तितली 500 से भी अधिक अंडे देती है, जिनसे तीन-चार दिन में बच्चों का जन्म होता है।

विश्व वन्य जीव कोश के अनुसार करीब 100 मिलियन डॉलर के लगभग तितलियों का व्यापार होता है। इन्हें बेचनेवाले व्यापारी लाभ कमाकर करोड़पति हो जाते हैं। इतना उपयोगी है यह कीट।



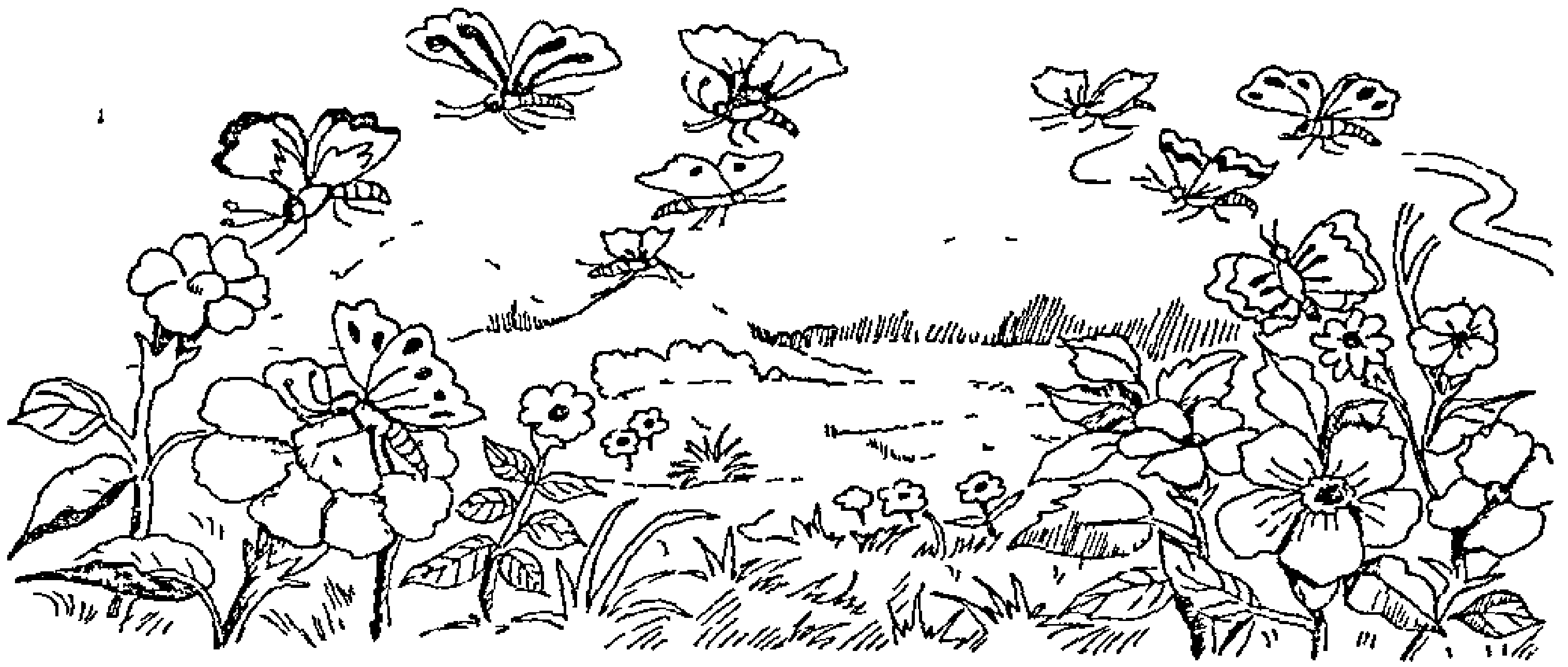
‘स्पेलो टेल’ नामक तितलियाँ 7,000 डॉलर तक की कीमत पाती हैं। ससार में 20,000 प्रकार की तितलियाँ मिलती हैं। उनमें से 1,440 प्रकार की तितलियाँ भारत में मिलती हैं। इसलिए इसे तितलियों का स्वर्ग कहा जाता है।

अपनी विशेषताओं के कारण बेचारी तितलियाँ पकड़ी जाती हैं, मारी जाती हैं। किसी समय सुरखाव पक्षी का इतना शिकार किया गया कि उसकी नस्ल के समाप्त होने का भय खड़ा हो गया। तब अमेरिकी सरकार ने सुरखाव के पकड़े जाने और उसकी हत्या किए जाने पर प्रतिबन्ध लगाया। सुरखाव को उसके सुंदर पंखों के कारण पकड़ा जाता है। हमारे देश में भी मोर के शिकार पर प्रतिबन्ध लगा हुआ है। अब ससार-भर में तितलियों के पकड़े जाने तथा उनकी हत्या किए जाने पर प्रतिबन्ध की माँग की जा रही है। आज तितलियों के विकास के लिए एक क्रमबद्ध फार्म बनाए जाने की माँग भी की जा रही है ताकि उनका विकास हो।



तितलियाँ कहाँ से आती हैं तथा कहाँ जाती हैं? यह आज भी रहस्य का विषय है। एक वैज्ञानिक की जाँच के आधार पर निष्कर्ष निकला है कि अनुकूल मौसम की

चाह मे तितलियों पक्षियो के समान प्रवास करती है। हमारे देश में तितलियाँ उत्तर भारत में पड़नेवाली असहनीय ठंड के कारण दक्षिण की ओर चली जाती है।



विदेशो मे कहा जाता है कि तितलियो को उत्पत्ति 'कुआरी मेरी' के आँसुओ से हुई है। आज भी अनेक देशो में मृत व्यक्तियो की कब्र मे तितलियाँ रखी जाती हैं।

कई देशो मे इन्हें स्वतंत्रता का प्रतीक माना जाता है। इसका कारण यह है कि इन्हे न तो पिंजरे मे बंद किया जा सकता है, न पालतू बनाया जा सकता है। आज भूटान ग्लोरी और केसर-ए-हिंद नामक जाति की तितलियाँ दुर्लभ हैं।

भारत मे इनके शिकार पर प्रतिबन्ध लगा दिया गया है, तो विदेशो मे तितलियाँ 'तस्करी' का एक बड़ा भाग बन चुकी हैं।

तितलियों के लिए अभयारण्य

सिंह, बाघ, तेंदुए, शेर तथा हिरन जैसे प्राणियो के लिए 'अभयारण्य' बनाने की बात आपने पढ़ी होगी। इसी तरह अनेक सरकारो ने तितलियो के लिए बाकायदा 'अभयारण्य' बनाने का निश्चय किया है। इसका उद्देश्य तितलियों को वैज्ञानिक ढंग से पालने, उनकी नस्ल बढ़ाने तथा आवश्यकतानुसार बिना हिंसा किए तितलियों को पकड़ना है।

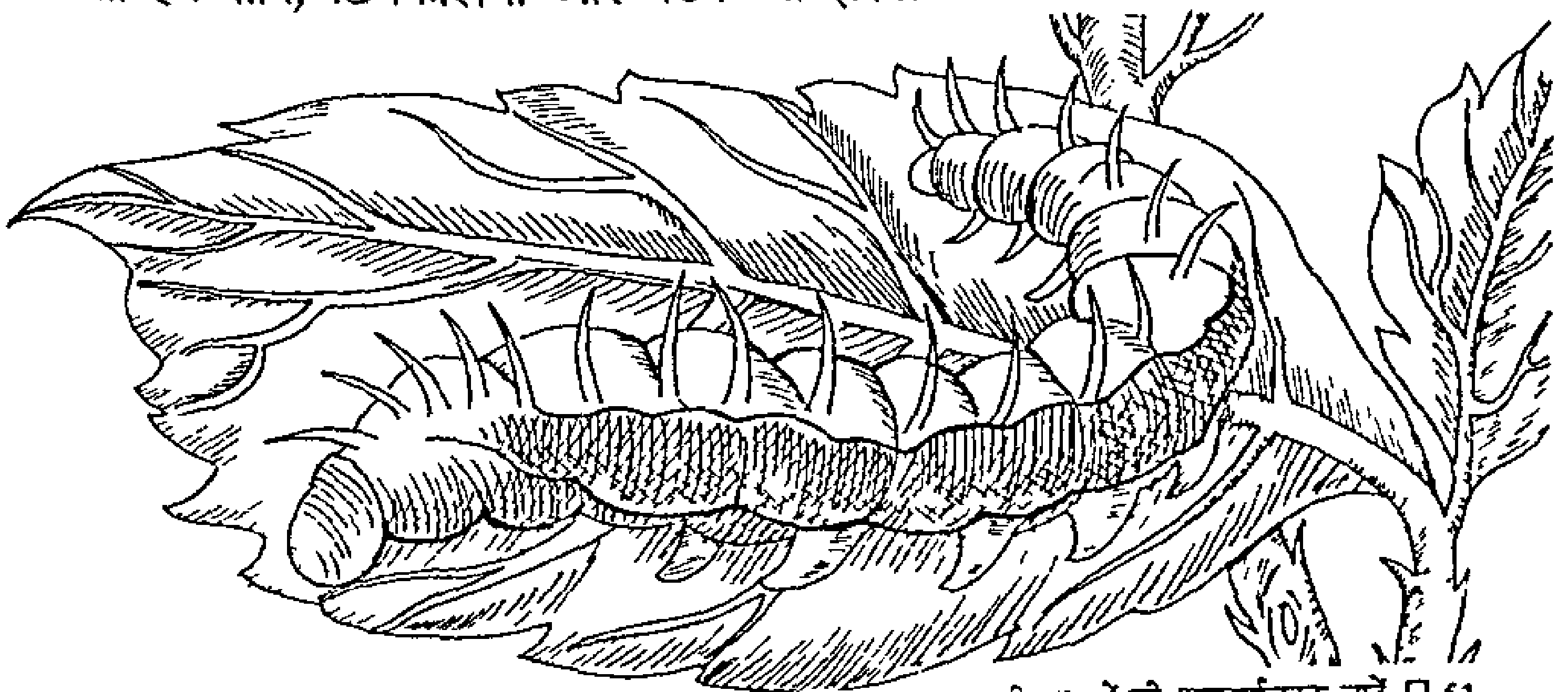
इंडोनेशिया में यह कानून लागू हो गया है, जो भारत सरकार के वन्य जीवन संरक्षण कानून के आधार पर बनाया गया है। तितलियों से सुंदर टेबल मैट्स, बुक मार्क्स तथा कलात्मक आकृतियाँ व चित्र बनाए जाते हैं। भेट देने के लिए तरह-तरह की तितलियों का सेट भी वैसे ही भेट किया जाता है, जैसे अलबम में चित्रों के सेट आदि।

तितलियों के क्रूरतापूर्ण अंत को रोकना तथा अवैध व्यापार को बंद करना ही इस निर्माण का मुख्य उद्देश्य है। आप जानकर आश्चर्य करेंगे कि अभयारण्यों के 20,000 से भी अधिक लोग केवल इंडोनेशिया जैसे देशों में तितलियों के अवैध व्यापार में लगे हैं। बेशुमार आमदनी तथा दिखावट की भावना ने उन्हें इसके लिए प्रेरित किया है।

इन सब पर प्रतिबंध लगाने के लिए भी तितलियों के अभयारण्य बनाए गए हैं।

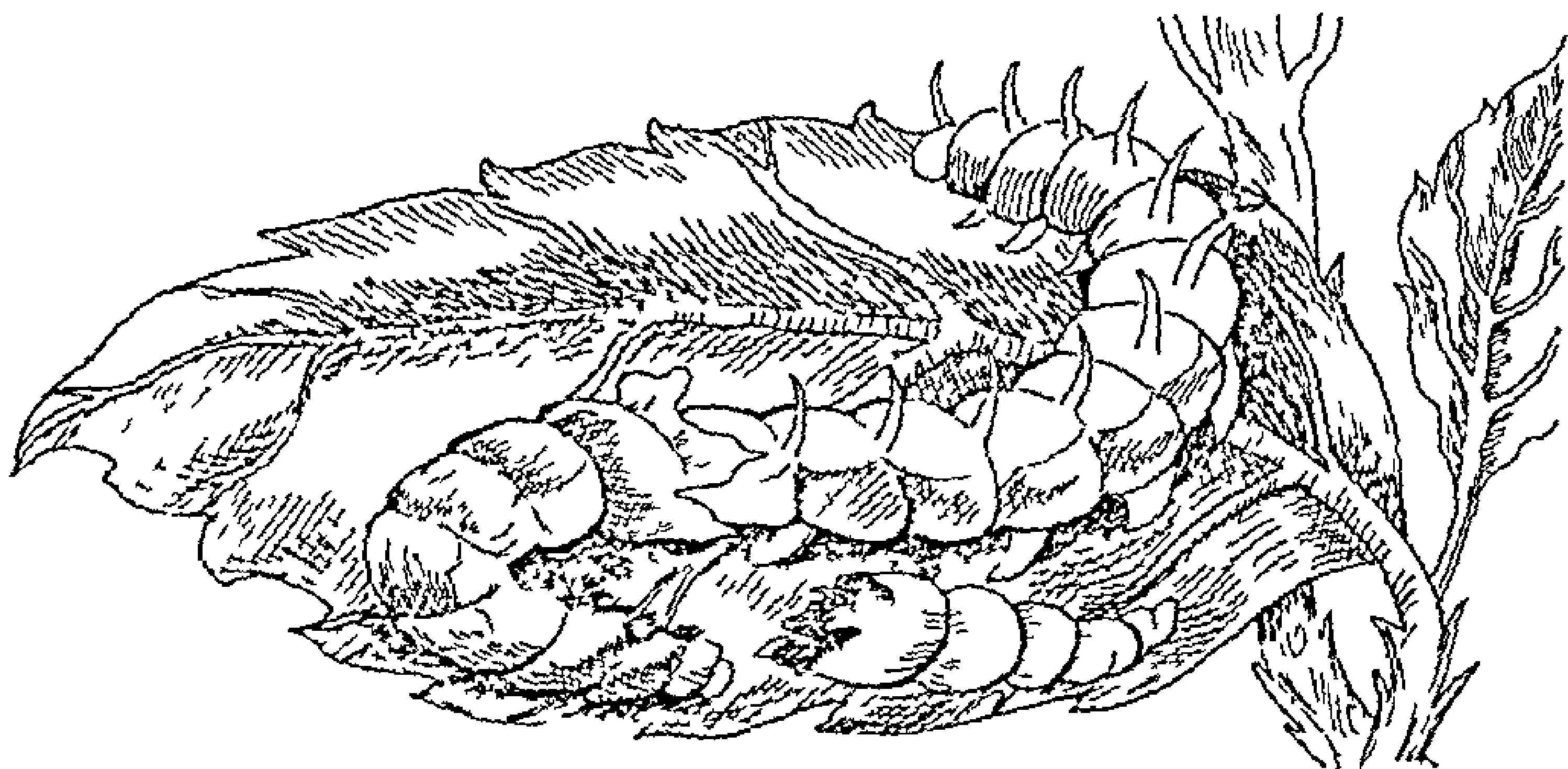
कीटों में सर्वाधिक दुर्भाग्यशाली कीट — इल्ली

बेचारी इल्ली कितनी ही सावधानी से रहे और छिपे, शत्रु कीट उसे ढूँढ़ ही निकालते हैं और अपना भोजन बना लेते हैं। सभी शिकारी कीटों को इल्ली का नरम मांस लचीला और अच्छा लगता है। इसलिए इल्ली सबसे अधिक दुर्भाग्यशाली मानी जाती है। सॉप, छिपकलियाँ और मेढक भी इल्लियों को अपना भोजन बनाते हैं।



इल्लियो मे एक रोचक बात यह भी है कि इल्ली की टोंगे अस्थायी होती हैं, जो बाद मे गिर जाती हैं (समाप्त हो जाती हैं) । इल्ली का शरीर 13 छल्ले रुपी भागो में बँटा रहता है । इल्ली भी सारे समय खाती ही रहती है । यहाँ तक कि रात और दिन वह खाती रहती है । क्योंकि यह तेजी से बढ़ती है, अतः इसे अधिक भोजन की आवश्यकता होती है । ये मृलियो और शलजम जैसे खाद्य पदार्थों को कुतरकर मानवो को बहुत हानि पहुँचाती हैं ।

इल्ली अपने शरीर की खाल बदल देती है, जिसे 'निर्मोचन' कहा जाता है । अनेक कीटो की खाल उनके बढ़ने या शारीरिक रूप से विकास करते समय ही फट जाती है । किंतु इल्ली में यह बात नहीं है ।



आप इल्लियों को देखकर भले ही मुँह बनाएँ, परंतु जाबिया (अफ्रीका) में इल्लियों को देखकर लोगो के मुँह में पानी आता है । वहाँ ये स्वादिष्ट पदार्थ के रूप में भूनकर, तलकर, मँककर, घी में कुरमरी करके खाई जाती है । साथ ही ये सब्जियो के रूप में भी परोसी जाती है ।

दो रुपए में वहाँ इतनी इल्लियाँ मिल सकती हैं कि किसी मासाहारी का पेट भर जाए । अफ्रीका मे घने वन हैं तथा वनस्पतियो की आज भी कोई कमी नहीं है ।

इसलिए इल्लियों आदि बड़ी मात्रा में मिलती हैं। वहाँ होटलो में भी इल्लियों को मूँगफली तथा दलिया या टमाटर के साथ बनाकर परोसा जाता है।



नन्ही-सी जान, मचाए बड़े-बड़े तूफान — दीमक

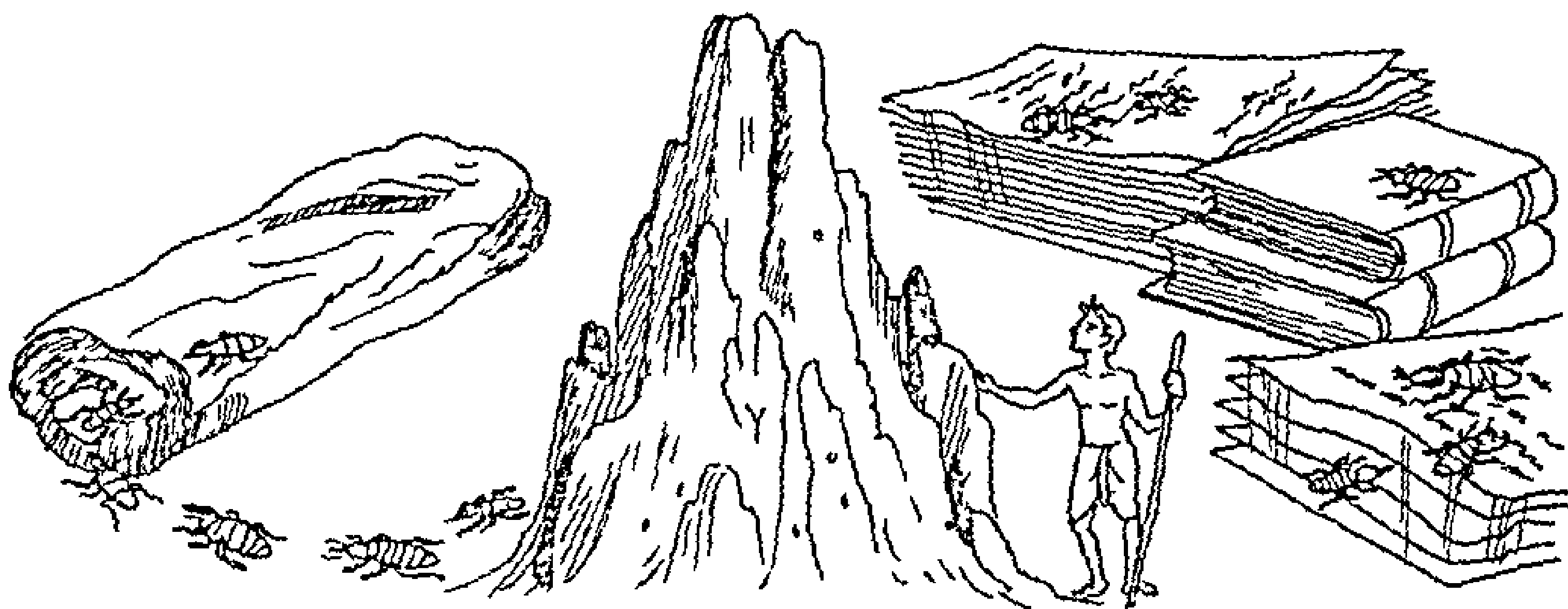
हमारी संपत्ति का ऐसा कोई भाग नहीं है, जहाँ दीमक को रहना पसंद न हो। घर, खेत, खलिहान, यहाँ तक कि कीमती किताबें और दस्तावेज आदि सब दीमकों को पसंद है।

दीमक फसलो तक को चौपट कर देती है। यह पौधों की जड़ों में पहुँचकर उनका सफाया कर देती है। गेहूँ, गन्ना तथा आलू की फसल पर यदि दीमक लग जाए तो उसका ईश्वर ही मालिक है।

चाय का पौधा बहुत कीमती होता है। यदि दीमक उसे चटकर जाए तो कितना नुकसान होता होगा, यह हम आसानी से समझ सकते हैं। दीमकों में बहुत अधिक सामाजिक भावना पाई जाती है। यह सामाजिक भावना भी सेना के समान अनुशासन है। इनमें राजा, रानी, सिपाही तथा श्रमिक चार वर्ग होते हैं। ऐसी व्यवस्था मधुमक्खियों के छत्ते में भी होती है।

दीमक के निवास-स्थान को 'बिवाई' नाम दिया जाता है। बिवाई को 'एट हिल'

कहते हैं, जिसका अर्थ होता है चींटियों या चींटियों जैसे कीट द्वारा बनाया गया मिट्टी का पहाड़। जब लाखों की संख्या में दीमक एक जगह अपनी बिवाई (बॉबी या एट हिल) बना ले तो उसकी ऊँचाई 20-25 फुट तक हो जाती।



एक रोचक और आश्चर्यजनक बात यह है कि इनकी एक बस्ती या बिवाई में एक ही राजा-रानी होते हैं। रानी इतनी भारी होती है कि उसका चल-फिर पाना तक संभव नहीं होता। वह एक विशेष प्रकार की कोठरी में पड़ी रहती है। दीमक एक वर्ष में एक लाख से भी अधिक अंडे दे सकती है।

अपनी बिवाई के नष्ट होते ही यह उसे ऐसे ठीक कर देती है, जैसे सेना टूटे हुए किले या पुल को तत्काल ठीक कर देती है।



दीमक से भगवान बचाए! यह जहाँ लग जाए, बस उसका सत्यानाश करके ही जाए। इसे लकड़ी, किताबें आदि बहुत प्रिय हैं। दीमक और एक नन्हे प्रकार के कीट को, जो सारा जीवन पुस्तकालयों में बिता देते हैं, आप क्या कहेंगे?

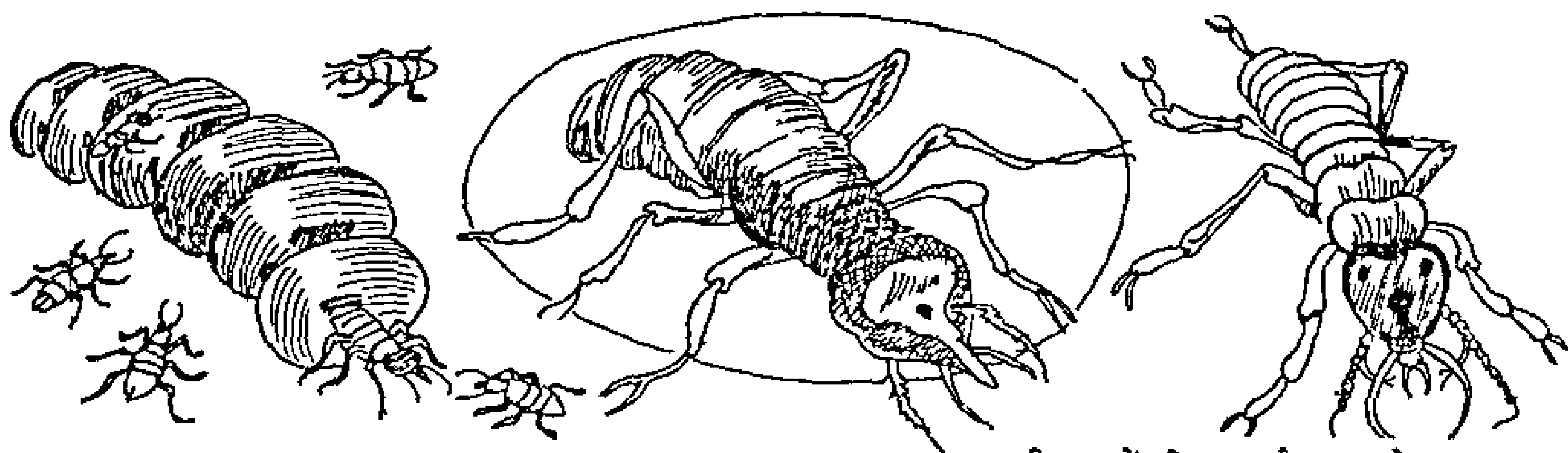
पुस्तकों का प्रेमी या दुश्मन ?

श्रमिक दीमक 'फफूंदी' की खेती भी करते हैं, फफूंदी दीमकों का भोजन है। ये नई-नई बस्तियों को बनाने के अलावा अड़ों की देखरेख तथा भोजन इकट्ठे करने के काम में लगातार जुटे रहते हैं।

दीमकों को खानेवाले शत्रुओं की कोई कमी नहीं होती। तीतर तथा अन्य पक्षी बड़े ही चाव से इस नरम कीट को खाते हैं। अफ्रीका में हब्शी लोग दीमक को बाकायदा आटे तथा तबाकू में मिलाकर इसका सेवन करते हैं। फिर भी दीमक दिन-दूनी रात चौगुनी बढ़ती हैं।

एक रोचक और ज्ञानवर्धक बात यह है कि जब दीमकों को मारना होता है, नष्ट करना होता है तो यह आवश्यक होता है कि रानी दीमक को ढूँढा जाए, पकड़ा जाए तथा मारा जाए। यह तीन से चार फुट की गहराई पर अपनी 'बिवाई' में मिल जाती है।

अंग्रेज लोग दीमक को 'सफेद चींटी' या 'हाइट एट' का नाम देते हैं क्योंकि रंग-रूप में यह 'गोरी नारी' होती है। परंतु दीमक चींटी के समान चींटी नहीं होती। इसका रंग-रूप भिन्न होता है।



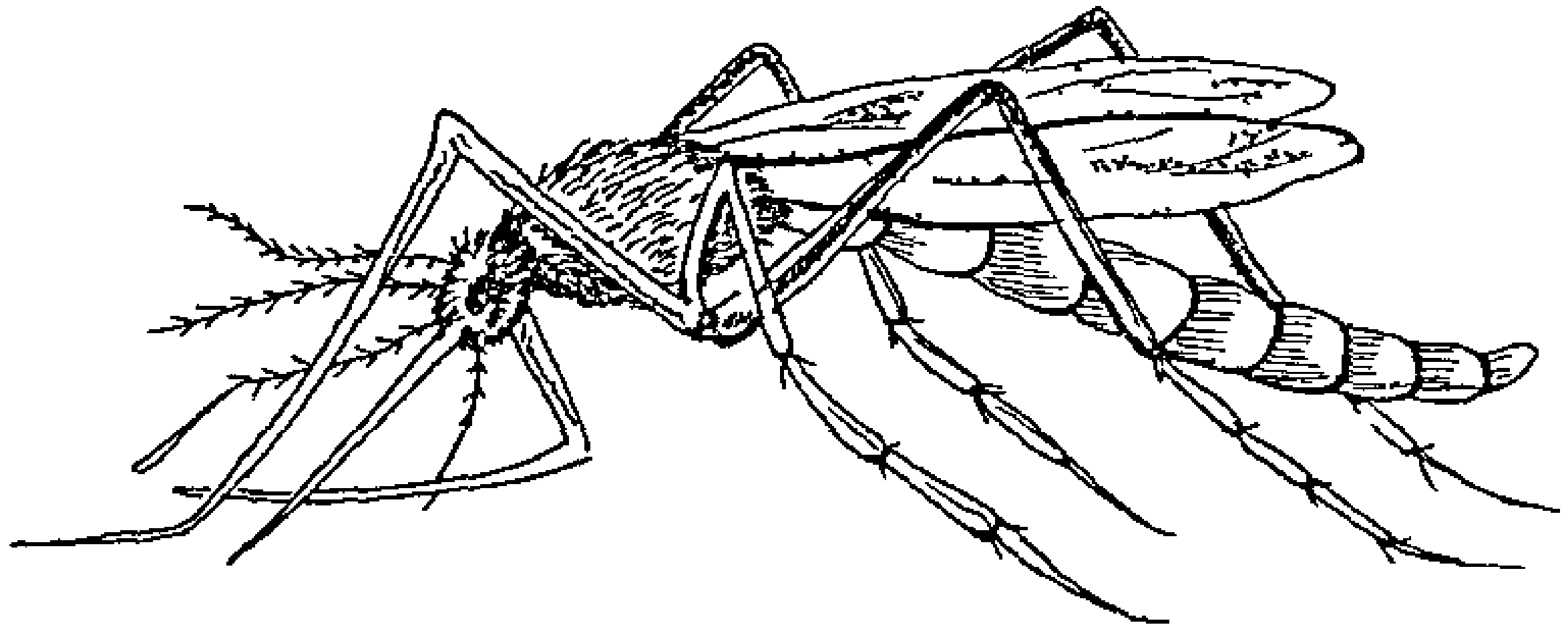
एक विशेष बात यह है कि दीमक के शरीर में एक प्रकार का प्रोटोजोआ होता है, जो लकड़ी को पचा लेता है। लकड़ी को पचा लेना दीमक की अपनी विशेषता है। परंतु आश्चर्य की बात तो यह है कि दीमक लकड़ी को खा जाती है और उसे मिट्टी से भरती जाती है। शायद लकड़ी को खाली देखना उसे भी अच्छा नहीं लगता, परंतु इस प्रकार वह भवन व मनुष्यों के साथ बहुत बड़ा धोखा करती है।



मनुष्यों को कहीं भी चैन से न बैठने देनेवाले मच्छर

मच्छर का शरीर—सिर, वृका और उदर तीन भागों में बँटा होता है। इसके सिर पर एक जोड़ी संयुक्त नेत्र होते हैं तथा एक जोड़ी स्पर्श सूत्र होते हैं। इसके अग्र काटने और चबानेवाले होते हैं। इसके तीन जोड़ी टाँगें और दो जोड़ी पंख होते हैं। मच्छर समांतर दिशा में बैठता है जबकि 'एनोफिलस मच्छर' 45 अंश का कोण बनाकर बैठता है। इसी बैठक के आधार पर इसे पहचाना जाता है। यह बात भी कम रोचक नहीं है।

इसके कुछ रोचक और ज्ञानवर्धक अंश बड़े ही आकर्षण हैं जैसे — ठीक हमारी नाक के नीचे या शरीर के आसपास घृणित कार्यवाही करनेवाले मच्छरों से मनुष्य चाहे जितनी प्रगति कर ले, उसका मुक्ति पाना कठिन है। तीन जोड़े पैरों, दो जोड़े डेनो और डकनुमा मुँहवाला यह आतंकवादी पृथ्वी पर 26 करोड़ से भी अधिक वर्षों से जीवित है।



कीटनाशको से डरकर ये भाग जाते हैं और रात में रात्रि भोज के पूर्व अपने शिकार खोजने बिना हिचक पहुँच जाते हैं। मच्छर मलेरिया, फाइलेरिया, मस्तिष्क ज्वर और डेगू आदि सब बीमारियों की जड़ हैं।



विश्व स्वास्थ्य संगठन जैसी सस्था अब कीटनाशक दवाओ से लेप लगी मच्छरदानी का इस्तेमाल करने की सलाह दे रही है। सच! विश्व-विजेता मानव ने मच्छरो के आगे अपने घुटने टेक दिए हैं।

