பூச்சிகள்

உலகத்தமிழ்க் கல்விக்கழகம்

www.worldtamilacademy.com

பொருளடக்கம்

வரிசை எண்	பொருளடக்கம்	பக்கம்
1	தேனீக்கள்	1
2	வண்ணத்துப்பூச்சி	3
3	எறும்பு	5
4	வெட்டுக்கிளி	7
5	கொசு	9
6	கரப்பான்பூச்சி	11
7	தட்டான்	13
8	ஈ	15
9	குளவி	17
10	ஈசல்	19

உலகத்தமிழ்க் கல்விக்கழகம்

அ

www.WorldTamilAcademy.com

அறிவே வளம்

உலகத்தமிழ்க் கல்விக்கழகம்

www.worldtamilacademy.com

தேனீக்கள்

தேனீக்கள் ஹைமனோப்டெரா (Hymenoptera) என்ற பூச்சி வரிசையைச் சேர்ந்தவை.

தேனீக்கள் தங்கள் கூட்டைக் கட்ட மெழுகு போன்ற பொருளை உற்பத்தி செய்கின்றன.

வேலைக்காரத் தேனீக்கள், ஆண் தேனீக்கள் மற்றும் ராணி தேனீக்கள் என மூன்று வகையான தேனீக்கள் உள்ளன.

ஆண் தேனீக்களுக்குக் கொடுக்கு இல்லை.

வேலைக்காரத் தேனீக்களால் மட்டுமே கொட்ட முடியும், அது அதனுடைய தற்காப்புக்காக மட்டுமே கொட்டும்.

தலையின் மேல் மூன்று சிறிய கண்கள் (ocelli) மற்றும் இரண்டு பெரிய கூட்டுக் கண்கள் என தேனீக்களுக்கு ஐந்து கண்கள் உள்ளன.

தேனீக்கள் மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உதவுகின்றன.

தேனீக்கள் பூக்களில் இருந்து தேன் எடுக்கின்றன.

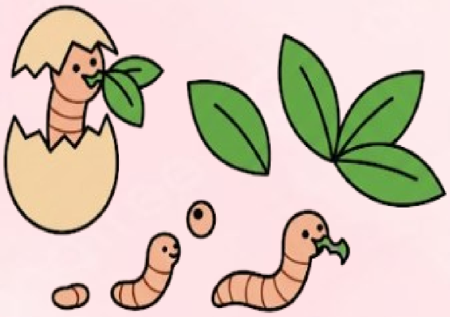
வண்ணத்துப்பூச்சி

உலகம் முழுவதும் சுமார் 17,500 வண்ணத்துப்பூச்சி இனங்கள் உள்ளன.

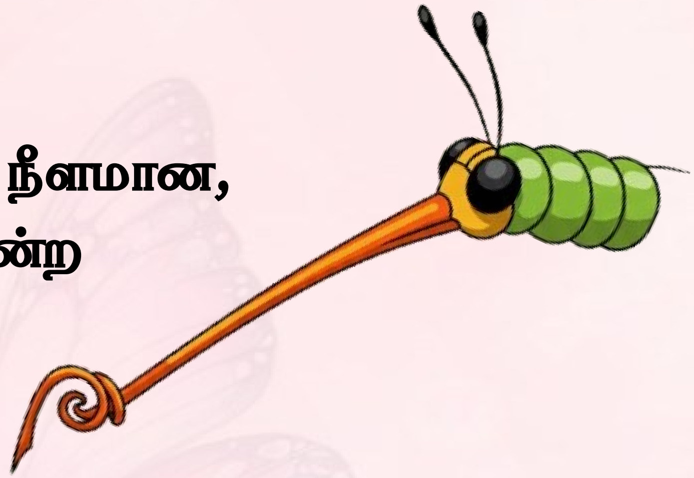
வண்ணத்துப்பூச்சிகள் லெபிடோப்டெரா (Lepidoptera) என்னும் பூச்சி வரிசையைச் சேர்ந்தவை.

வண்ணத்துப்பூச்சியின் வாழ்க்கைச் சுழற்சி முட்டை, லார்வா, கூட்டுப்புழு, கம்பளிப்பூச்சி என்ற நான்கு நிலைகளைக் கொண்டது.

பெண் வண்ணத்துப்பூச்சிகள் இலைகளின் மீது முட்டை இடும்.

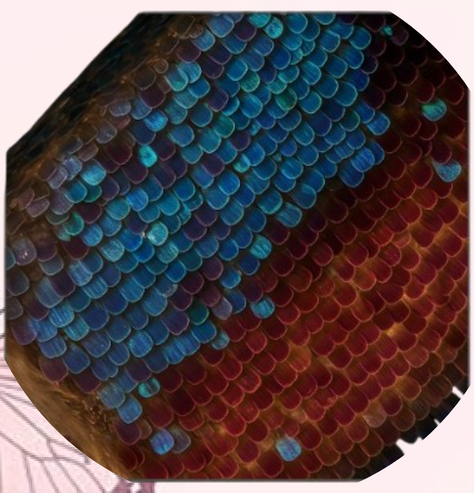


முட்டையிலிருந்து வெளிவரும் புழு இலைகளை உண்டு வேகமாக வளரும்.



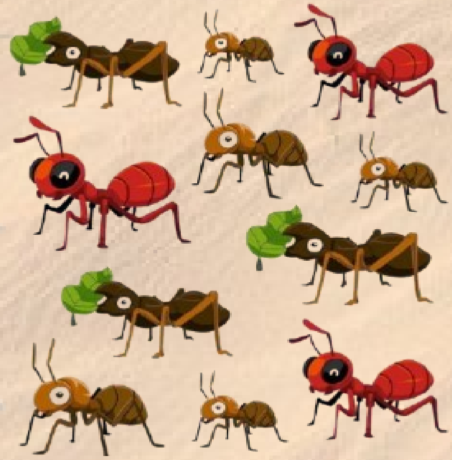
வண்ணத்துப்பூச்சியின் வாய் நீளமான, சுருட்டக்கூடிய குழாய் போன்ற அமைப்பாக இருக்கும்.

வண்ணத்துப்பூச்சிகளின் உணர் கொம்புகள் (antennae) அவற்றின் சுற்றுப்புறத்தை உணர உதவுகின்றன.



வண்ணத்துப்பூச்சியின் இறக்கைகளில் மிக நுண்ணிய செதில்கள் இருக்கும். இதுவே அவற்றின் அழகான நிறங்களுக்கும் வடிவங்களுக்கும் காரணம்.

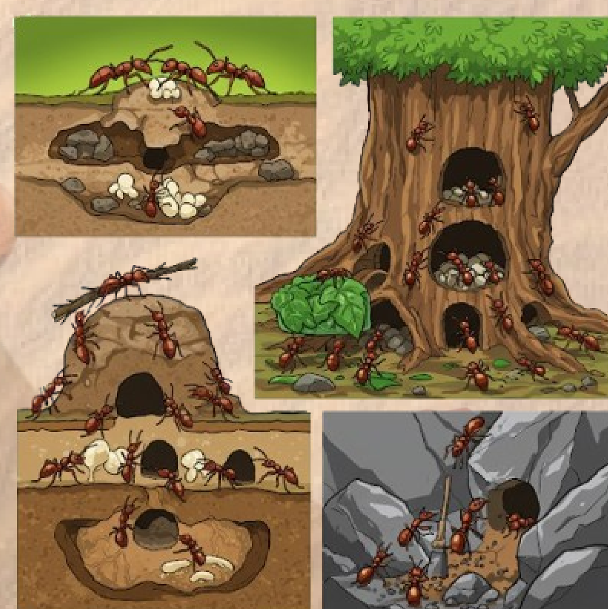
எறும்பு



சுமார் 15,000 வகையான எறும்புகள் இதுவரை கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

எறும்புகள் கூட்டமாக வாழும். ஒவ்வொரு கூட்டத்திலும் ராணி எறும்பு, வேலைக்கார எறும்புகள், ஆண் எறும்புகள் இருக்கும்.

அண்டார்டிகா மற்றும் சில தீவுகளைத் தவிர்த்து அனைத்துக் கண்டங்களிலும் எறும்புகள் காணப்படுகின்றன.

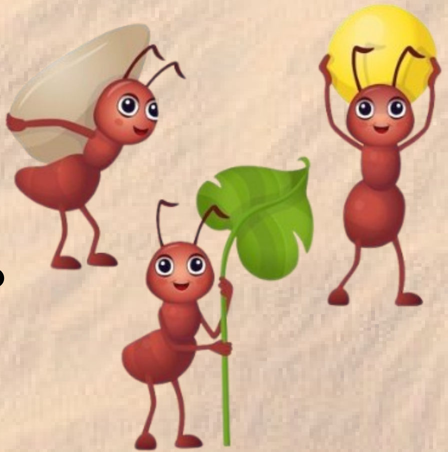


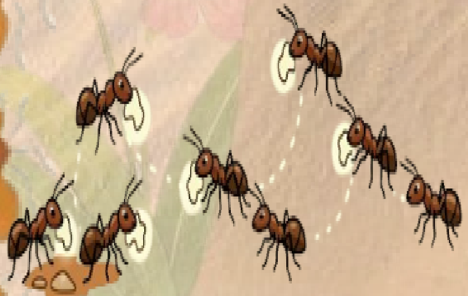
எறும்புகள் நிலத்தடியில், மரங்களில், பாறைகளின் இடுக்குகளில் கூடுகளை உருவாக்குகின்றன.

ராணி எறும்புக்கான அறை, குஞ்சுகளுக்கான அறைகள், உணவு சேமிப்பு அறைகள் என எறும்புக் கூட்டில் பல அறைகள் உள்ளன.

ஆண் எறும்புகள் இறக்கைகளுடன் காணப்படும். இனப்பெருக்கம் செய்த பிறகு இவை இறந்துவிடும்.

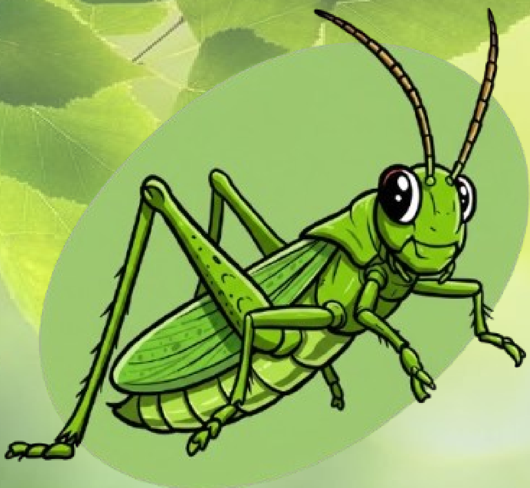
எறும்புகளால் தங்கள் உடல் எடையை விட பல மடங்கு அதிக எடையைத் தூக்க முடியும்.



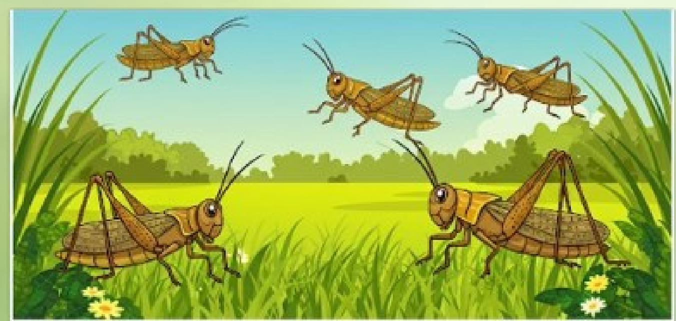


உணவு கிடைத்ததும், வேலைக்கார எறும்புகள் பெரோமோன் (Pheromone) தடத்தை உருவாக்கும். மற்ற எறும்புகள் அதைப் பின்பற்றி உணவை அடையும்.

வெட்டுக்கிளிகள்



வெட்டுக்கிளிகள் ஆர்த்தோப்டெரா (Orthoptera) என்னும் பூச்சி இனத்தைச் சேர்ந்தவை.



வெப்பமண்டலக் காடுகள் மற்றும் புல்வெளிப் பகுதிகளில் வாழ்கின்றன.

வெட்டுக்கிளிகள் தங்கள் பலமான பின்னங்கால்களைப் பயன்படுத்தி நன்றாகத் துள்ளும் திறன் கொண்டவை.

முன் இறக்கைகள் தடிமனாகவும், பின் இறக்கைகள் மெல்லியதாகவும் இருக்கும்.

வெட்டுக்கிளிகளுக்குப் பெரிய கண்கள் மற்றும் மூன்று எளிய கண்கள் (ocelli) உள்ளன. இவை அவற்றின் பார்வையை மேம்படுத்துகின்றன.

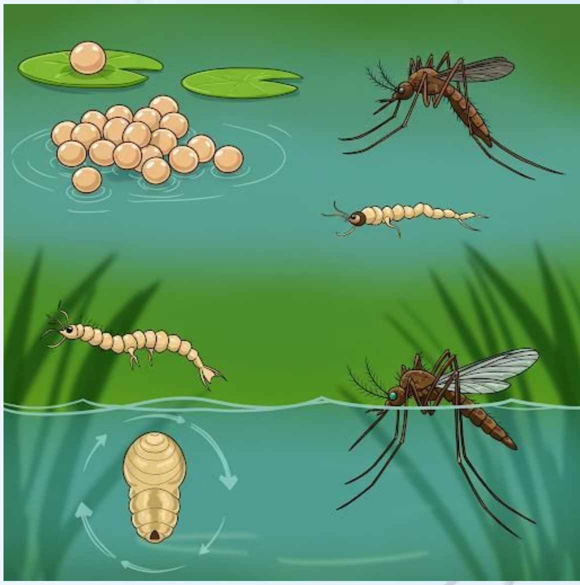
வெட்டுக்கிளிகள் பறவைகள், ஊர்வன மற்றும் பாலூட்டிகளுக்கு உணவாகின்றன. இதனால் உணவுச் சங்கிலியில் முக்கியப்பங்கு வகிக்கின்றன.

சில வெட்டுக்கிளி வகைகள் கூட்டமாகச் சேர்ந்து பயிர்களை அழிக்கும் திறன் கொண்டவை.

சில வெட்டுக்கிளிகளால் பறக்க முடியாது.

கொசு

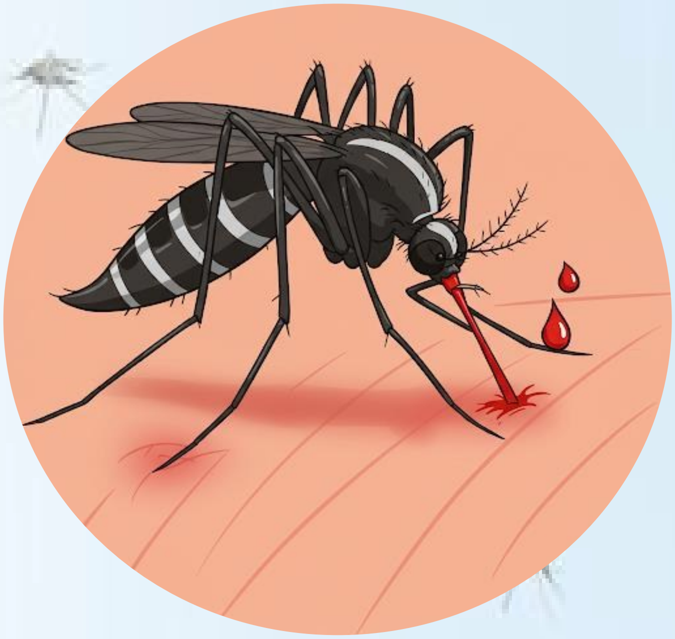
கொசுக்கள் டிப்டெரா (Diptera) என்னும் பூச்சி வரிசையைச் சேர்ந்தவை.



கொசுவின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியில் நான்கு நிலைகள் உள்ளன. முட்டை, லார்வா, பியூப்பா மற்றும் வளர்ந்த கொசு.

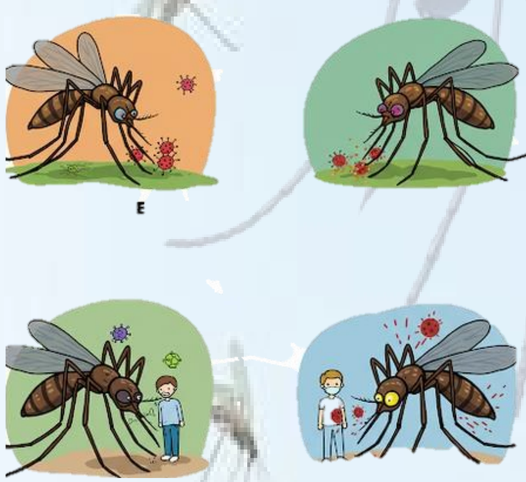
பெண் கொசுக்கள் மட்டுமே இரத்தம் குடிக்கும் பழக்கம் கொண்டவை.

ஆண் கொசுக்கள் தாவரச்சாறுகள் மற்றும் தேனை உண்கின்றன.



கூர்மையான புரோபோஸ்கிஸ் (Proboscis) என்னும் உறுப்பைப் பயன்படுத்தி தோலைத் துளைத்து இரத்தத்தை உறிஞ்சுகின்றன.

கொசுக்கள் தேங்கி நிற்கும் நீரில் முட்டையிடுகின்றன. சிறிய குட்டிகள் நீரில் வளர்கின்றன.

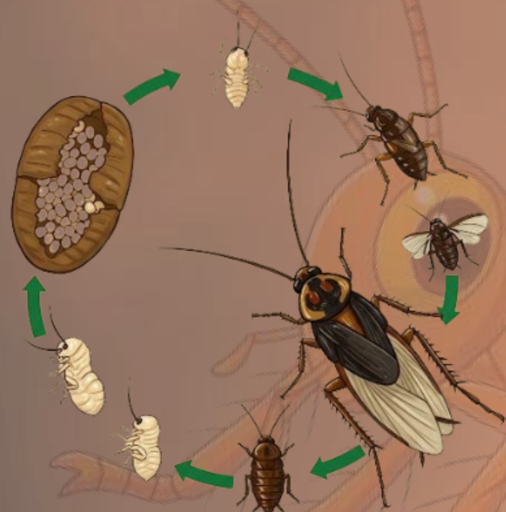


கொசுக்கள் டெங்கு, மலேரியா, சிக்குன்குனியா மற்றும் ஜிகா போன்ற பல்வேறு நோய்களைப் பரப்பும்.

கொசுக்கள் கார்பன் டை ஆக்சைடு, உடல் வெப்பம் மற்றும் வியர்வை போன்றவற்றை வைத்து மனிதர்களை அடையாளம் கண்டு, கடிக்கின்றன.

கரப்பான் பூச்சி

கரப்பான் பூச்சிகள் சுமார் 300 மில்லியன் ஆண்டுகளாக வாழ்ந்து வருகின்றன. அது டைனோசர்கள் வாழ்ந்த காலத்திற்கும் முந்தையது.



கரப்பான் பூச்சியின் வாழ்க்கை மூன்று நிலைகளைக் கொண்டது.

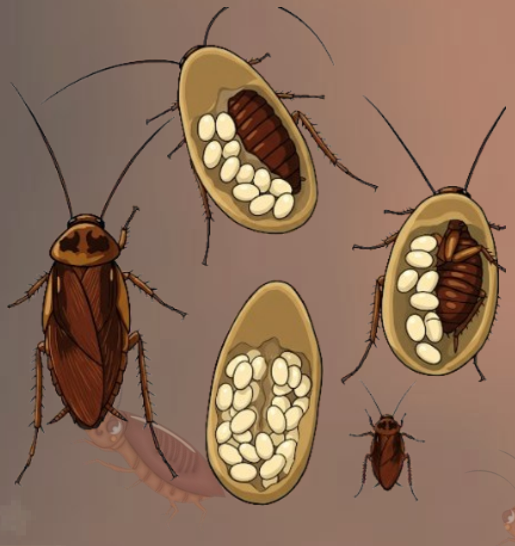
கரப்பான் பூச்சிகள் தட்டையான உடல் அமைப்பு கொண்டது. இது குறுகிய இடைவெளிகளில் செல்ல உதவுகிறது.

கரப்பான் பூச்சியால் தலையில்லாமல் ஒரு வாரம் வரை வாழ முடியும். அப்பொழுது உடலில் உள்ள துளைகள் மூலம் சுவாசிக்கிறது.

சில கரப்பான்பூச்சி வகைகள் ஒவ்வாமை மற்றும் ஆஸ்துமா போன்ற சுவாசப் பிரச்சனைகளை ஏற்படுத்தும்.

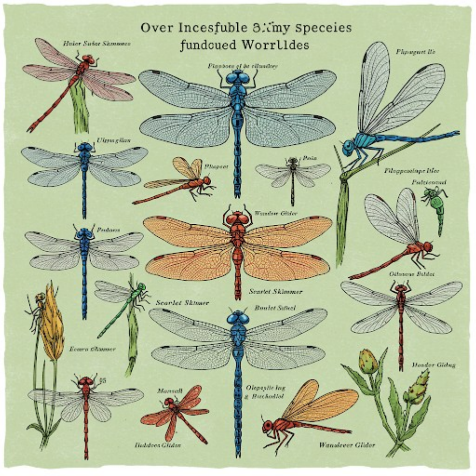
இரவில் நடமாடும் உயிரினம். பகலில் இருண்ட மற்றும் ஒதுக்குப்புறமான இடங்களில் ஒளிந்துகொள்கின்றன.

இறக்கைகள் இருந்தாலும், எல்லாக் கரப்பான் பூச்சிகளும் பறப்பதில்லை.



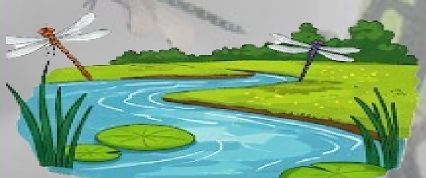
பெண் கரப்பான் பூச்சிகள் முட்டைகளை ஒடுக்கிய பைகளில் இடுகின்றன. ஒரு பையில் பல முட்டைகள் இருக்கும்.

தட்டான்



உலகில் 5,000 த்திற்கும் மேற்பட்ட தட்டான் வகைகள் உள்ளன.

குளம், ஏரி, ஆறு போன்ற நீர்நிலைகளில் அதிகம் காணப்படும்.



பெண் தட்டான் நீரில் அல்லது நீர்வாழ் தாவரங்களில் முட்டைகளை இடுகிறது.

இடதும் வலதுமாக, மேலும் கீழும் சுதந்திரமாகப் பறக்கக்கூடியது. சில நேரங்களில் 50கி.மீ வரை வேகமாகப் பறக்கும்.

இது பறக்கும்போதே தங்கள் இரையைப் பிடிக்கும் திறன் கொண்டவை.

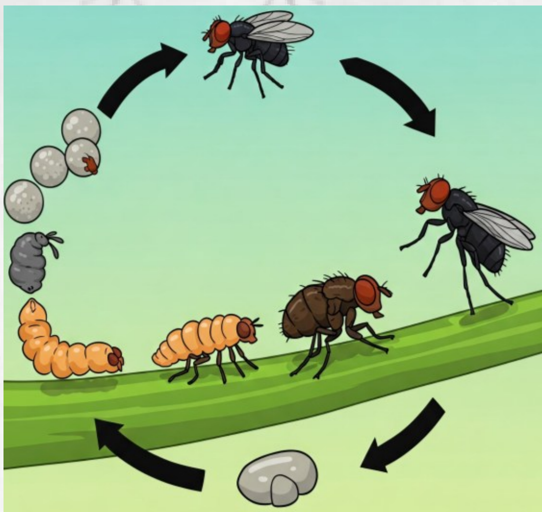
தட்டான்பூச்சியின் உணர் கொம்புகள் சிறியதாக இருக்கும்.

தட்டான்கள் மனிதனுக்குப் பயனுள்ள பூச்சிகளாகும். ஏனெனில் இவை கொசு மற்றும் பிற சிறிய வகைப் பூச்சிகளை வேட்டையாடி உணவாக உட்கொள்கின்றன.

ஈரநிலங்கள் அழிக்கப்படுவதால் அவற்றின் இனப்பெருக்கம் பாதிக்கப்படுகிறது.

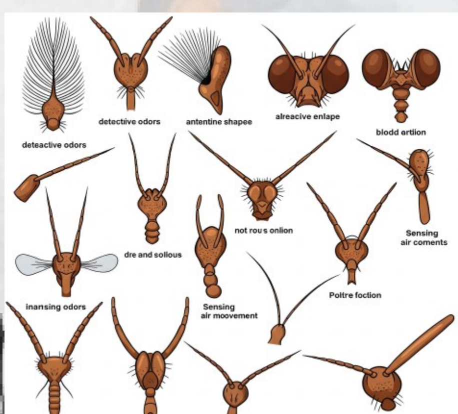
ஈ

உலகில் சுமார் 120,000 த்திற்கும் மேற்பட்ட ஈ வகைகள் உள்ளன.



சில ஈக்கள் மிகக் குறுகிய வாழ்க்கைச் சுழற்சியைக் கொண்டுள்ளன. முட்டையிலிருந்து முதிர்ந்த ஈயாக மாற சில நாட்கள் அல்லது வாரங்கள் மட்டுமே ஆகும்.

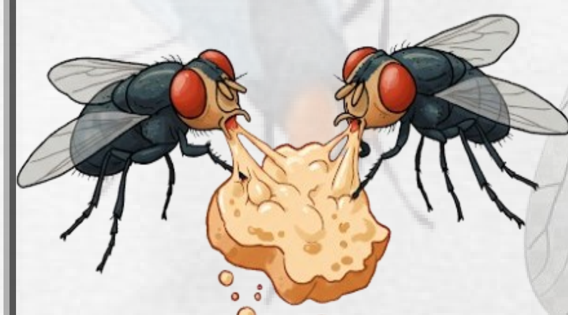
ஈக்கள் வேகமாகப் பறக்கக்கூடியவை மற்றும் தந்திரமானவை. சில ஈக்களால் தலைகீழாகவும் பறக்க முடியும்.



ஈக்களின் உணர் கொம்புகள் (antennae] பல்வேறு வடிவங்களில் இருக்கும். வாசனை மற்றும் காற்றின் இயக்கத்தை உணர உதவுகின்றன.

ஈக்களின் கால்களில் சுவை மொட்டுகள் உள்ளன. எனவே அவை தரை இறங்கியவுடனே உணவை "ருசிக்க" முடியும்.

அழுகிய கரிமப் பொருட்கள், உணவுக் கழிவுகள் மற்றும் பிற இனிப்பானத் திரவங்களை உண்கின்றன.

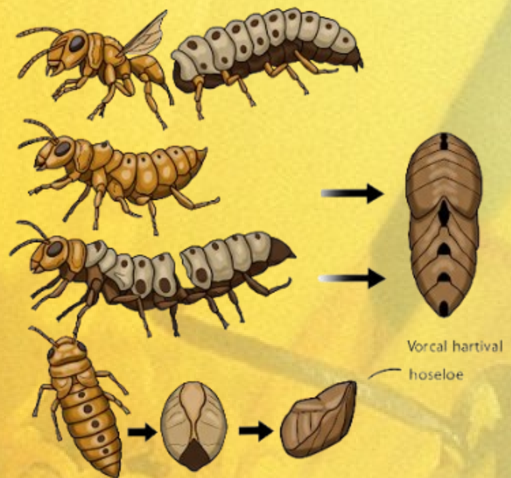


திட உணவை உறிஞ்சுவதற்கு முன் உமிழ்நீரால் கரைக்கின்றன.

தேனீக்கள் மற்றும் பட்டாம்பூச்சிகளைப் போலவே, சில வகையான ஈக்களும் தாவரங்களின் மகரந்தச் சேர்க்கையில் முக்கியப்பங்கு வகிக்கின்றன.

குளவி

குளவிகள் ஹைமனோப்டெரா (Hymenoptera) வரிசையைச் சேர்ந்த பூச்சிகள் ஆகும்.



லார்வாக்கள் பலமுறை தோலுரித்த பிறகு கூட்டுப்புழுவாக மாறும்.

குளவிகள் மெல்லிய உடலையும், இரண்டு ஜோடி மெல்லிய இறக்கைகளையும் கொண்டுள்ளன.

கருப்பு மற்றும் மஞ்சள் நிறங்களில் அல்லது பழுப்பு மற்றும் சிவப்பு நிறங்களிலும் உள்ளன.

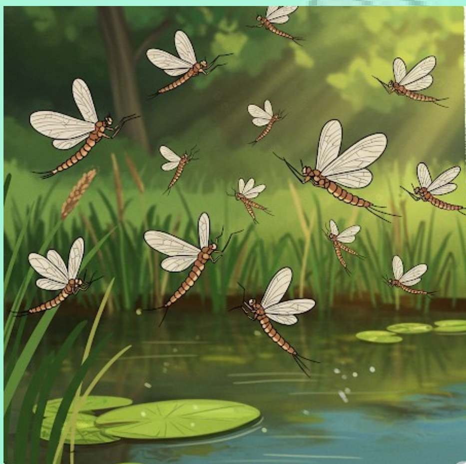
குளவிகள் பறக்கும் பூச்சிகள், புழுக்கள் மற்றும் சிலந்திகள் போன்றவற்றைத் துரத்திப் பிடிக்கும் திறனைக் கொண்டுள்ளன.

சமூகக் குளவிகள் பெரிய கூட்டுக் கூடுகளை உருவாக்குகின்றன. நிலத்திலோ, மரங்களிலோ கட்டிடங்களின் இடுக்குகளிலோ காணப்படலாம்.

தனிக்குளவிகள் மண்ணிலோ அல்லது மரப்பொந்துகளிலோ சிறிய அறைகளை உருவாக்குகின்றன.

வண்ணங்களைப் பார்க்கக்கூடிய திறன் கொண்டவை.

ஈசல்



ஈசல்கள் இனப்பெருக்கம் செய்து புதிய கூட்டத்தை உருவாக்கத் தகுந்த இடத்தைக் கண்டுபிடிக்கும் வரை மட்டுமே இவை பறக்கும்.

மண்ணுக்குள், மரப்பட்டைகளுக்கு அடியில் அல்லது வேறு இடங்களில் ரா ஈசல் தன் கூட்டத்துக்கான முதல் கூட் உருவாக்கும்.

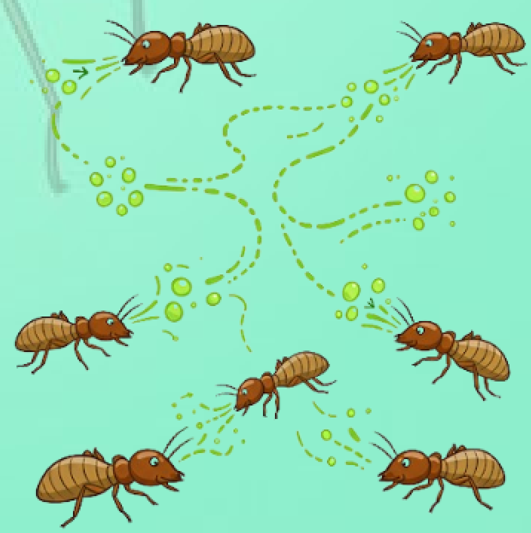
வெப்பமண்டல மற்றும் மிதவெப்பமண்டலப் பகுதிகளில் அதிகளவில் காணப்படுகின்றன.

வளர்ந்த ஈசல்களுக்கு உணவு உட்கொள்ள வாய் இல்லை.

ஈசல்கள் இருட்டான மற்றும் ஈரப்பதமான இடங்களில் வாழ விரும்புகின்றன.

விவசாய நிலங்களில் உள்ள பயிர்களின் வேர்களை உண்பதன் மூலம் சேதத்தை விளைவிக்கின்றன.

ஈசல்கள் செல்லுலோஸை (cellulose) உணவாக உட்கொள்கின்றன.



இரசாயன சமிக்ஞைகள் (pheromone) மூலம் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொள்கின்றன.

உலகத்தமிழ்க் கல்விக்கழகம்

www.worldtamilacademy.com