

## بخش ۲

یادگیری مادام‌العمر حرفه‌ای و فناوری اطلاعات

جدول دشمنان طبیعی (شکارگر، پارازیتوئید، قارچ بیماری‌زا و...) برخی از آفات مهم  
توجه: تصاویر حشرات و کنه‌های مفید را با وارد کردن اسامی علمی آنها در وب سایت  
[www.insectimages.org](http://www.insectimages.org) می‌توانید مشاهده کنید.

ردیف	آفت	دشمنان طبیعی (شکارگر، پارازیتوئید، قارچ بیماری‌زا و...)
۱	سوسک‌ها (لاروها و بالغ‌ها) مثل: سوسک برگ‌خوار سیب‌زمینی (سوسک کلرادو)	۱- سوسک زمینی کارابیده Carabidae ۲- سن شکارگر Podisus spp. ۳- قارچ‌های بیماری‌زا (گوناگون)
۲	مینوز	۱- سن شکارگر Macrolophus spp. ۲- زنبور پارازیتوئید Dacnusa spp. ۳- زنبور پارازیتوئید Diglyphus spp.
۳	سفید بالک	۱- سن شکارگر Macrolophus spp. ۲- کفشدوزک Delphastus spp. ۳- زنبور پارازیتوئید Encarsia formosa ۴- زنبور پارازیتوئید Eretmocerus spp. ۵- قارچ‌های بیماری‌زا (گوناگون)
۴	شته‌ها و پسیل‌ها (شته سبز، شته سیاه و مکنده‌های گیاهی)	۱- کفشدوزک Coccinellidae ۲- سوسک سرگردان Tachyporus spp. ۳- دوبال امپید Empidae ۴- لارو دوبالان شکارگر Aphidoletes spp. ۵- سن شکارگر Anthorcoridae ۶- مگس گل سیرفید Syrphidae ۷- سوسک خاک‌زی کارابیده Carabidae ۸- بال توری کریزوپا Chrysopidae ۹- زنبورهای پارازیتوئید (گوناگون) ۱۰- قارچ‌های بیماری‌زا (گوناگون)
۵	زنجرک‌ها	۱- سن شکارگر Macrolophus spp. ۲- زنبورهای پارازیتوئید Anagrus spp.
۶	شپشک‌های آردآلود	۱- کفشدوزک کریپت Cryptolaemus spp. ۲- بال توری کریزوپا Chrysopidae ۳- زنبور پارازیتوئید Leptomastix spp.
۷	شپشک‌های سپردار	۱- کفشدوزک Chilocorus spp. ۲- زنبورهای پارازیتوئید Metaphycus spp.

۸	لاروهای بال پولک داران (لارو پروانه ها و شب پره ها)	۱- سن شکارگر. <i>Podisus</i> spp. ۲- زنبور پارازیتوئید کوتسیا <i>Cotesia</i> ۳- زنبور پارازیتوئید تریکوگراما <i>Trichogramma</i> spp. ۴- عامل بیماری زای حشرات (باکتری باسیلوس) <i>Bacillus thuringiensis</i> ۵- عامل بیماری زای حشرات (ویروس باکولوویروس) <i>Baculoviruses</i>
۹	تریپس ها (سن های تندر)	۱- کنه های شکارگر (گوناگون) ۲- سن شکارگر اوریوس <i>Orius</i> spp. ۳- بال توری کریزوپا <i>Chrysopidae</i>
۱۰	کنه های تارتن (کنه های قرمز یا تارتن دو نقطه ای)	۱- کفشدوزک کوچک سیاه استتوروس <i>Stethorus</i> spp. ۲- لارو دوبال شکارگر <i>Feltiella</i> spp. ۳- کنه شکاری فیتوزئید و سایر کنه های شکاری
۱۱	حلزون ها و لیسک ها (نرم تنان)	۱- سوسک زمینی کارابیده <i>Carabidae</i> ۲- صدپای خیلوپودا <i>Chilopoda</i> ۳- نماتد پارازیتوئید <i>Phasmarhabditis</i> spp.
۱۲	خرخاکی ها	۱- سوسک زمینی کارابیده <i>Carabidae</i> ۲- صدپای خیلوپودا <i>Chilopoda</i> ۳- عنکبوت آراکنیده <i>Arachnidae</i>

ترجمه فارسی	انگلیسی	ترجمه فارسی	انگلیسی
لوبیای روغنی	Soybean	آفتابگردان	Sunflower
قند	Sugar	فیبر	Fiber
گندم	wheat	غذا	Food
میله، رشته	Filament	بساک	Anther
گل، شکوفه	Flower	جوانه	Bud
میوه	Fruit	ترکیب شده	Composed
آینده	Future	هدایت، رفتار	Conduct
زمین	Ground	دارا بودن	Containing
شامل بودن	Include	متفاوت	Different

Root	ریشه	Leave	برگ
Seed	بذر	Major	بزرگ، عمده
Shape	شکل	Nutrient	ماده غذایی
Shoot	رویش شاخه	ovary	تخم‌دان
Stamen	پرچم	Part	پاره، بخش
Stem	ساقه	Photosynthesis	فتوسنتز
Stigma	کلاله	Pistil	مادگی
Style	سبک، شیوه	Potato	سیب‌زمینی
Sugar beet	چغندر قند	Pretty	تاحدی، قشنگ
System	نظم، سلسله	Reproductive	مولد، تناسلی

## جدول اسامی علمی حشرات و کنه‌های مفید

**توجه:** تصاویر حشرات و کنه‌های مفید را با وارد کردن اسامی علمی آنها در وب سایت [www.insectimages.org](http://www.insectimages.org) می‌توانید مشاهده کنید.

ردیف	نام فارسی	نام علمی (جنس و گونه)	خانواده	راسته
۱	کفشدوزک هفت نقطه‌ای	<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinellidae	سخت‌بالپوشان Coleoptera
۲	کفشدوزک یازده نقطه‌ای	<i>Coccinella undecimpunctata</i>	Coccinellidae	سخت‌بالپوشان Coleoptera
۳	کفشدوزک هیپودامیا	<i>Hippodamia variegata</i>	Coccinellidae	سخت‌بالپوشان Coleoptera
۴	کفشدوزک استرالیایی	<i>Rodalia cardinalis</i>	Coccinellidae	سخت‌بالپوشان Coleoptera
۵	کفشدوزک کریپتولموس	<i>Cryptolaemus montrauzieri</i>	Coccinellidae	سخت‌بالپوشان Coleoptera
۶	کفشدوزک آدلایا	<i>Adalia bipunctata</i>	Coccinellidae	سخت‌بالپوشان Coleoptera
۷	کفشدوزک کنه‌خوار	<i>Stethorus spp</i>	Coccinellidae	سخت‌بالپوشان Coleoptera
۸	بالتوری سبز	<i>Chrysoperla carnea</i>	Chrysopidae	بال‌توری‌سانان Neuroptera
۹	شیخ یا آخوندک	<i>Mantis religiosa</i>	Mantidae	Mantodea
۱۰	مگس گل یا سیرفید	<i>Syrphus ribesii</i>	Syrphidae	دوبالان Diptera
۱۱	مگس پارازیتوئید فازیا	<i>Phasia subcoleoptrata</i>	Tachinidae	دوبالان Diptera
۱۲	پشه شته‌خوار	<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Cecidomyiidae	دوبالان Diptera
۱۳	سن گل یا اورپوس	<i>Orius albidipennis</i>	Anthoridae	نیم‌بالان Hemiptera
۱۴	زنبور ایکشنومونید	<i>Ichneumon caloscelis</i>	Ichneumonidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۱۵	زنبور براکون	<i>Bracon hebetor</i>	Braconidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۱۶	زنبور براکون	<i>Bracon brevicornis</i>	Braconidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۱۷	زنبور براکون	<i>Bracon greeni</i>	Braconidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۱۸	زنبور آپانتلس	<i>Apanteles</i>	Braconidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۱۹	زنبور اوپیوس	<i>Opius spp.</i>	Braconidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۲۰	زنبور آفیدپوس کولمانی	<i>Aphidius colemani</i>	Braconidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۲۱	زنبور آفیدپوس اروی	<i>Aphidius ervi</i>	Braconidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۲۲	زنبور تریکوگراما	<i>Trichogramma spp</i>	Trichogrammatidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۲۳	زنبور انکارسیا	<i>Encarsia formosa</i>	Aphelinidae	بال‌غشائیان Hymenoptera
۲۴	کنه شکارگر یا فیتوزئید	<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Phytoseidae	عنکبوتیان Acari

ردیف	اسامی فارسی	اسامی انگلیسی	اسامی گیاه‌شناسی
۱	نخود لپه ای	Pigeon pea Red gram Congo pea Non-eye pea Angola pea	Cajanus cajan (Linnaeus) Millspaugh
۲	نخود ایرانی (معمولی)	Chick pea Gram Garbanzo (USA) Bengal gram Channa (India, Caribbean)	Cicer arietinum Linnaeus
۳	عدس	Lentil	Lens culinaris
۴	لوبیا	Mat bean Moth bean Dew gram (India) Turkish gram (USA)	Phaseolus aconitifolius N. J. Jacquin
۵	لوبیا چیتی	Tepary bean Texan bean (USA)	Phaseolus acutifolius A. Gray
۶	لوبیا قرمز	Roxburgh Rice bean Red bean	Phaseolus calcaratus
۷	لوبیا سفید	Linnaeus Lima bean Butter bean Sieva bean Rangoon bean	Phaseolus lunatus
۸	ماش سیاه	Black gram Urd Urid	Phaseolus mungo Linnaeus
۹	ماش سبز	Mung bean Green gram Golden gram	Phaseolus radiatus Linnaeus
۱۰	لوبیا سبز	Haricot bean Common bean	Phaseolus vulgaris Linnaeus
۱۱	نخودفرنگی	Pea Field pea Garden pea	Pisum sativum Linnaeus sensu lato

اسامی گیاه‌شناسی	اسامی انگلیسی	اسامی فارسی	ردیف
Vicia faba Linnaeus	Field bean Broad bean Tick bean Horse bean Windsor bean Faba bean (USA)	باقلا	۱۲
Vicia pannonica Crantz	Hungarian vetch	ماشک	۱۳
Vicia sativa Linnaeus	Common vetch Spring vetch Narrow leaf vetch	ماش معمولی	۱۴
Vigna unguiculata (Linnaeus) Walpers var. unguiculata	Cow pea Black-eyed bean Black - eyed pea Southern pea Bodi (Caribbean)	لوبیا چشم بلبلی	۱۵
Voandzeia subterranea (Linnaeus) Thouars ex A. P. de Candolle	Bambara groundnut African peanut Congo goober	بادام زمینی	۱۶

جدول ۱- نام‌های فارسی، انگلیسی و علمی گیاهان زراعی و تعدادی از گیاهان باغی

نام بر اساس مصرف	نام علمی	نام انگلیسی	نام فارسی	ردیف
غذای دام	<u>Triticum aestivum</u>	Wheat	گندم	۱
	Hordium Vulgar	Barley	جو	۲
	Zea Mays	Corn	ذرت	۳
	Oriza Sativa	Rice	برنج	۴
	Avena Fatua	Oat	یولاف	۵
	Secale cereale	Rye	چاودار	۶
	Panicum miliaceum	Millet	ارزن	۷
	Sorghum bicolor (L) Moench	Sorghum	سورگوم زراعی	۸
	Tritico secale	Triticale	تریتیکاله	۹
گیاهان قندی	Beta vulgaris	Sugar Beat	چغندر قند	۱۰
	Saccharum officinarum	Sugar can	نیشکر	۱۱

حبوبات	Pisum sativum	Pea	نخود زراعی	۱۲
	Lens culinaris	Lentil	عدس	۱۳
	Phaseolus vulgaris	Bean	لوبیا	۱۴
	Vigna radiata	Mushroom	ماش	۱۵
	Glycine max	soybean	سویا	۱۶
	Vicia faba	broad bean	باقلا	۱۷
گیاهان علوفه‌ای	Medicago sativa	Alfalfa,lucerne	یونجه	۱۸
	Trifolium sp	Clover	شبدر	۱۹
	Onobrychis viciifolia	Saints	اسپرس	۲۰
	Lathyrus sativus	Chickling pea - Grass pea	خلر	۲۰
	Vicia villosa	Common vetch Garden vetch	ماشک	۲۱
گیاهان لیفی	Linum Usitatissimum	Flax, Linum	بزرک	۲۲
	Linum Usitatissimum	Flax	کتان	۲۳
	Hibiscus cannabinus	Hemp	منداپسا	۲۴
گیاهان روغنی	Helianthus annuus	Sunflower	آفتابگردان	۲۵
	Brassica napus	Rapeseed	کلزا	۲۶
	Eruca sativa	Turnip	منداپ	۲۷
	Arachis hypogaea	peanut, Groundnut	بادام زمینی	۲۸
	Gossypium herbaceum	cotton	پنبه	۲۹
	Carthamus tinctorius	Safflower	گلرنگ	۳۰
	Sesamum indicum	Sesame	کنجد	۳۱



تدخینی	Nicotiana tabacum	Tobacco	تونون	۳۲
بهاره	Allium cepa	Onion	پیاز	۳۳
	Allium sativum	Garlic	سیر	۳۴
	Solanum lycopersicum	Tomato	گوجه فرنگی	۳۵
	Solanum melongena	Eggplant	بادمجان	۳۶
	Cucumis sativus	Cucumber	خیار	۳۷
	Spinacia oleracea	Spinach	اسفناج	۳۸
	Daucus carota subsp. sativus	Carrot	هویج	۳۹
	Capsicum annum	Sweet peppers	فلفل دلمه	۴۰
	Solanum tuberosum	Potato	سیب زمینی	۴۱

انگلیسی	ترجمه فارسی	انگلیسی	ترجمه فارسی
Agriculture	کشاورزی	legumes	بقولات
Application	استعمال، درخواست	Management	مدیریت
Bean	لوبیا	Material	ماده
Biofuel	سوخت زیستی	Mechanization	مکانیزه کردن
Cereals	غلات	Medicine	پزشکی، دارو
Corn	ذرت	Pea	نخود
Critical	بحرانی، وخیم	Population	جمعیت
Cultivation	کشت، زراعت	Practice	تمرین، ورزش
Culture	پرورش، فرهنگ	Principle	اصول و مبانی
Farming	زراعت، مزرعه	Produce	تولید کردن
Fertilizer	کود	Rice	برنج
Sunflower	آفتابگردان	Soybean	لوبیای روغنی
Fiber	فیبر	Sugar	قند
Food	غذا	wheat	گندم
Anther	بساک	Filament	میله، رشته
Bud	جوانه	Flower	گل، شکوفه
Composed	ترکیب شده	Fruit	میوه
Conduct	هدایت، رفتار	Future	آینده
Containing	دارا بودن	Ground	زمین
Different	متفاوت	Include	شامل بودن
Root	ریشه	Leave	برگ

انگلیسی	ترجمه فارسی	انگلیسی	ترجمه فارسی
Shape	شکل	Major	بزرگ، عمده
Shoot	رویش شاخه	Nutrient	ماده غذایی
Stamen	پرچم	ovary	تخم‌دان
Stem	ساقه	Part	پاره، بخش
Stigma	کلاله	Photosynthesis	فتوسنتز
Style	سبک، شیوه	Pistil	مادگی
Sugar beet	چغندر قند	Potato	سیب‌زمینی
System	نظم، سلسله	Pretty	تاحدی، قشنگ
Extra	فوق‌العاده، زائد	Reproductive	مولد، تناسلی
Factory	کارخانه	Ripen	رسیده، کامل شدن
Abnormal	غیرعادی، ناهنجار	Quality	کیفیت
Absorb	جذب کردن، درکشیدن	Quantity	کمیت، مقدار
Amount	مقدار	Radiation	تابش، پرتوافشانی
Carbon dioxide	دی‌اکسیدکربن	Range	دامنه، چشم رس
Development	نمو، توسعه	Reduce	کم کردن، کاستن
Duration	مدت، طی	Require	لازم داشتن، خواستن
Element	عنصر	Soil	خاک
Essential	ضروری، واجب	Source	منبع، چشمه
Germinate	جوانه زدن، سبز شدن	Sunlight	نور خورشید
Influence	نفوذ، تأثیر	Supply	تأمین کردن، منبع
Temperature	دما، درجه حرارت	Seed	بذر

انگلیسی	ترجمه فارسی	انگلیسی	ترجمه فارسی
Micronutrients	مواد غذایی کم مصرف	Vital	حیاتی، واجب
Mineral	معدنی	Yield	بازده، محصول
Needs	نیازها	Loosen	شل کردن، نرم کردن
Broadcasting	پخش	Maintenance	نگهداری، مراقبت
Chemical	شیمیایی	Manure	کود دامی
Clod	کلوخ، خاک	Operation	عمل، عملکرد
Compost	کمپوست، مخلوط	Organic	ارگانیک، آلی
Crop	محصول، چیدن	Pest	آفت
Depth	عمق	Pesticide	آفتکش
Dibbling	نشاکاری	Poison	سم
Disease	بیماری	Potential	پتانسیل، عامل بالقوه
Favorable	مساعد، مطلوب	Preparation	آمایش، تدارک
Fertility	باروری، حاصل خیزی	Raising	بار آوردن، ترویج
Hardiness	تحمل شرایط دشوار	Select	برگزیدن، جدا کردن
Harvest	درو کردن، برداشتن	Sowing	بذر کاری دستپاش یا ردیفی
Hazard	مخاطره	Spilling	سررفتن
Healthy	سالم، تندرست	Strong	نیرومند، قوی
Information	اطلاعات	Tilling	خاک ورزی
Instruction	آموزش، راهنمایی	Tool	آلت، ابزار
Irrigation	آبیاری	Transplant	نشاء
Label	برچسب	Analyze	تجزیه کردن، تحلیل کردن
Maize	ذرت، بلال	Limited	محدود

انگلیسی	ترجمه فارسی	انگلیسی	ترجمه فارسی
Bailer	بیلر، دستگاه بسته بندی	Maturity	بلوغ، کمال
Chop	خردکننده، چاپر	Mower	موور، دروگر
Coarse	زبر، خشن	Nutritional	ملی
Combine	کمباین، ترکیب کردن	Onion	پیاز
Cotton	پنبه	Postharvest	پس از برداشت
Ensure	مطمئن ساختن	Process	فرایند، مرحله
Equipment	تجهیزات	Purpose	قصد، عزم
Factor	عامل، فاعل	Rake	چنگک، شنکش
Field	میدان، زمین	Ripe	رسیده، چیدنی
Flavor	مزه، طعم	Silage	سیلو، علوفه سیلو شده
Gathering	گردآوری	Stage	مرحله، صحنه نمایش
Handle	به کار بردن، دسته	Technique	تکنیک، شگرد فن
Industrial	صنعتی	Alfalfa	یونجه