

(الشروح العربية الواردة بهذا الدليل في حدود ما جاء بالنص الإنجليزي)

**Adult :**

الحشرة الكاملة : الطور الأخير المجنح في الجراد الصحراوي

**Aerial spraying :**

الرش الجوي : باستخدام الطائرات ثابتة الجناح أو العمودية (هليكوبتر)

**Aircraft - mounted sprayer :**

جهاز رش يعلق على الطائرات ثابتة الجناح أو العمودية (هليكوبتر)

**Airblast :**

دفع هوائي : تيار من الهواء يتم توليده بواسطة مروحة أو من غازات عادم السيارة

**Air - Shear nozzle :**

بшибوري تجزئة بالهواء (القص الهوائي) : مجزئ يعتمد على الهواء المندفع لتجزئي سائل الرش أثناء خروجه من فوهة البшибوري تحت ضغط منخفض.

**Anemometer :**

انيوموميتر : جهاز لقياس سرعة الرياح

**Anti - feedant :**

مانعات تغذية : مستحضرات للرش ذات خواص تجعل الجراد يمتنع عن التغذية عليها.

**Atomization :**

تجزئي - ترذيز : عملية تفتيت محلول المبيد إلى قطرات رش.

**Active ingredient (a.i.) Concentration :**

تركيز المادة الفعالة :

كمية المادة الفعالة بالجرams فى كمية معينة (عادة بالحجم) من المستحضر التجارى لمبيد الآفات. ويعبر عنها فى العادة كنسبة مئوية (وزن/حجم)، مثل ذلك مبيد الفنتروثيون ٩٦٪ ، يقصد به فى العادة وجود ٩٦ جم مادة فعالة فى اللتر الواحد (١٠٠٠ سم³) من المستحضر.

**Baiting :**

خلط المبيد الحشري مع مادة حاملة، يقبل الجراد على أكلها، والقيام بنثرها (طعم سام).

**Band (or hopper band) :**

مجموعة أو عصبة مرتبطة مع بعضها (مجموعة حوريات). مجموعة من حوريات الجراد التجمعي تتحرك مع بعضها، وقد تختلف هذه المجموعات في أحجامها.

**Barrier :**

حاجز - عائق :

سقيفة طويلة ضيقة من الكسأ النباتي يتم رشها بالمبيد. وعندما كان يستخدم مبيد الديبلدين في الماضي ضد حوريات الجراد، كان يتم رشه في حاجز نباتي بينها مسافات لا ترش، وعند دخول الحوريات في هذه الحاجز المعاملة والتغذية عليها، فإنها تموت نتيجة لابلاعها للمبيد مع النباتات المرشوشة.

**Bearing :**

الإنحراف - الاتجاه الزاوي :

عدد الدرجات التي يختلف بها اتجاه ما عن الشمال المغناطيسي. والشمال يكون صفر، والشرق ٩٠، والجنوب ١٨٠، والغرب ٢٧٠. ويمكن أن يكون الانحراف الزاوي في البوصلة أي رقم بين صفر و ٣٦٠ درجة.

**Biopesticide :**

مبيد حيوي للأفات :

كائنات دقيقة يمكن رشها على الجراد لكي تحدث به عدوى وقتله.

**Blanket Spraying :**

غطاء رش كامل :

رش كامل لكل مساحة سطح الهدف، وهو مختلف عن أسلوب الرش في حاجز.

**Block :**

مجمع لمجموعات الحوريات :

منطقة تحتوى على مجموعات كافية من حوريات الجراد تبرر رش المنطقة بأكملها ومن الواضح ان كمية كبيرة من المبيد ستتعدد في الأماكن الخالية بين مجموعات الحوريات، الا ان ذلك الاجراء يُعد مناسباً لتجنب صعوبة البحث عن كل مجموعة على حده داخل المجمع ثم القيام برشها.

**Botanical :**

مستحضرات ذات اصل نباتي :

مستخلصات نباتية يتم رشها لقتل او اعاقة الجراد.

**Breeding :**

التكاثر - التنااسل - التوالد :

هي العملية التي تبدأ من التزاوج وحتى ظهور الحشرة الكاملة حديثه التجنح.

**Broad - Spectrum :**

واسع المدى في تأثيره :

خاصية يتتصف بها المبيد الذي يقتل مدى واسع من الكائنات المختلفة.

**Calibration :**

معاييره :

عملية ضبط آلية الرش حتى يمكنها تطبيق الجرعه الصحيحه من المبيد، بقطيرات حجمها مناسب وتحصل الى المكان المستهدف.

**Buffer Zone :**

منطقة عازلة - حاجز بين شيئاً :

هي المنطقة المتاخمه لمنطقة حساسه بيئياً أو آهله بالسكان، ولا يتم الرش بها تجنباً للضرر الذي قد ينجم عن انجراف الرش.

**Cannibalism :**

الاقتراس الذاتي أو النوعي :

جراد يتغذى على جراد آخر.

- Cocktails :** مخلوط من عده مواد : يطلق هذا المصطلح احيانا على مستحضرات المبيدات التي تحتوى على مخلوط من عده مواد فعاله.
- Compass :** بيت الابره : اداء تحمل باليد وبها ابره تشير دائمآ الى الشمال المغناطيسي، وتستخدم في أعمال الملاحة.
- Common name ad brand name (also called trade name) :** الاسم الشائع والاسم التجارى : يكتب الحرف الأول من الاسم الشائع للمبيد بالأحرف الطباعيه الصغيره مثل a,b,c A, B, C منه بالأحرف الاستهلاكيه مثل Sumithion Fenitrothion . وعند أجراء تسجيل المبيد، فإن التسجيل يتم على أساس الأسم التجارى وليس الأسم الشائع فقد يسمح القانون أن تقدم بالاسم التجارى بحيث لا يتضمن معه الأسم الشائع.
- Concentration :** التركيز- التحالف : تزايد في الكثافه العدديه لعشائر الجراد نتيجه التحركات اللامه للحوريات والحشرات الكامله بسبب ردود افعالها المستقله للعوامل البيئيه الخارجيه. وقد يحدث التركز على نطاق واسع مع تدفق الرياح اللامه التي تؤدى الى التقاء الحشرات مع بعضها، أما التركز على نطاق ضيق فقد يحدث نتيجه تحرك الجراد إلى بعض الأماكن المحدوده التي يفضلها داخل بيئات تواجده، مثل التوجه للتشمس أو التغذيه أو وضع البيض.
- Contact action :** الفعل باللامسة : يطلق على المبيد الذي يمكنه ان يمر خلال جلد الجراده ويقتلها بعد رشه عليها مباشره. وقد يزيد من فعل المبيد على الحشره ملامستها ايضا لقطيراته المتواجدة على النباتات المرشوشه او اى اسطح أخرى. ويختلف هذا عن مستحضرات المبيدات المعدية، التي لابد أن تؤكل حتى تعطى تاثيرها المعدى.
- Controlled droplet application (CDA) :** الرش بقطيرات متحكم بها : هو أسلوب تطبيق قطريرات رش تقع أحجامها داخل مدى ضيق (قطيرات ذات أحجام متقاربه) ويعتقد أنها الأكثر فعاليه ضد آفة معينه وتحت ظروف خاصة
- Control method :** طريقة المكافحة : وتعنى آلء الرش والمبيد الحشري والأسلوب المستخدم في إباده الجراد.
- Convection :** انتقال الحرارة بالحمل في اتجاه رأسى : هي ظاهره يحدث فيها تسخين الهواء بواسطه الأرض فيرتفع لأعلى .
- Copulation :** التزاوج - السفاد : هي العمليه التي يقوم فيها الذكور بتلقيح الاناث
- Crosswind :** هو الرش المتعامد مع اتجاه الرياح بزاوية ٩٠° :
- Cumuliform swarm :** سرب تراكمي الشكل : يحدث هذا الشكل بسبب حمل السرب إلى أعلى، احيانا الىآلاف الامتر، بواسطه تيارات الحمل الحراري الصاعد.
- Decline :** انحدار - هبوط- انخفاض : هي فتره تتسم بنقص في التكاثر أو بعمليات مكافحة ناجحة تؤدى الى تفكك عشائر الجراد المتجممه على هيه اسراب وبدء الانحسار او الركود، ويمكن ان يحدث ذلك على المستوى الاقليمي او اكبر من ذلك.
- Delimit :** تعين حدود موضع الجراد المستهدف او الاصابه:
- Density :** الكثافه : وتستخدم غالبا للدلالة على عدد الجراد في مساحه معينه مثال ذلك العدد / ٢م
- Deposition :** الراسب - الترسيب : مصطلح يستخدم لوصف قطريرات الرش التي تقع على الاسطح الرئيسيه او الأفقيه عن طريق التصادم او الترسيب.
- Deposition profile :** قطاع جانبي للراسب : شكل الخط البياني لمسافه راسب الرش مع اتجاه الرياح بدايه من مسار الرش
- Dissociation :** تفكك- انحلال- الاتجاه نحو التفكك والانعزال : مرحله من عملية التحول المظهرى التي يتغير فيها الجراد من المظهر التجمعي الى المظهر الانفرادي
- Dose :** جرعه: كمية الماده الفعاله (أ.ا) بالجرائم التي تطبق في وحده مساحه (عاده هكتار)
- Downwind edge :** هي حافه مجمع الحشرات (الذى يتم رشه) البعيدة عن الاتجاه الذى تأتى منه الرياح :
- Droplet size :** حجم القطيره : يشير حجم القطيره الى قطرها، اي القطر الذى يمر بها من جانب الى آخر وتقاس عاده بالميكروميتر (ويسمى ايضا بالميكرون) وتكتب هكذا  $\mu\text{m}$ . والميكروميتير واحد من المليون من المتر، والنقطه التى قطرها ١٠٠ ميكروميتير يمكن ان ترى بالعين المجرده، أما القطيره الأصغر من ذلك فيصعب رؤيتها.
- Droplet spectrum :** طيف القطيرات : تنتج كل آلات الرش مدي من احجام القطيرات، ويعرف هذا المدى بطييف القطيرات.
- Dusting :** التعفير - التغبير : خلط المبيد الحشري مع ماده حامله خامله مثل مسحوق الحجر الكلسي الطباشيري أو التلك (سليلات المغنيسيوم الممياه) وتنثره على الجراد.
- Efficacy :** فعاليه - قدره تأثيريه : وتشير في العاده إلى درجه إباده الجراد
- Efficiency :** فعاليه - كفايه - مردود : مقارنه درجه إباده الجراد بالتكلفه، كلاهما بلغه المال والجهد .

<b>Egg-pod :</b>	كتله البيض : مجموعه أو أرزومه بيض تضعها أنثى الجراد الصحراوى على هيئه كتله (لها شكل عذق الموز المصغر)، وتحتوى الكتله الواحده على حوالي ۱۰۰ بيضة.
<b>Emission height :</b>	ارتفاع نقطه انطلاق أو انبعاث القطيرات - ارتفاع الرش : هو الارتفاع الذى عنده تنطلق قطرات الرش فى الهواء
<b>Emulsifiable concentrate (EC) :</b>	مركزات قابله للاستحلاب : هو مستحضر المبيد الحشري الذى يتم تخفيفه بالماء عند رشه
<b>Environmental impact :</b>	التأثيرات البيئيه : هو التأثير على الكائنات الغير مستهدفة، والتأثيرات البيئيه عاده ماتكون بالسالب، بمعنى أن كائنات أخرى غير مستهدفة يتم قتلها من جراء عمليات استخدام المبيدات.
<b>Ferry time :</b>	هو الوقت الذى تستغرقه الطائره ذهابا وإيابا بين مقر هبوطها والهدف لكي تتنزد بالوقود واعادة تعبيتها بالمبيدات:
<b>Few (adults or hoppers) :</b>	قليل (حشرات كامله او حوريات) : تواجد أعداد قليله جدا من الحشرات الكامله أو الحوريات الغير تجمعية، ولا تحدث بينها استجابات (ردود افعال) متبادله، وتتراوح هذه الاعداد من صفر - ۱ جراده لكل ۴۰۰ متر عند إجراء المسح مشيا على الأقدام، او اقل من ۲۵ جراده / هكتار. انظر ايضا كلمة Isolated .
<b>First in - First out :</b>	مايدخل أولأ يخرج أولأ : وهى استراتيجية متبعه فى عمليه تخزين المبيدات، حيث يتم استخدام مخزون المبيدات الأقدم أولأ ثم الاحدث، وذلك تجنبا لمشكله تراكم المبيدات التي بطل استعمالها أو التي أنهى تاريخ صلاحيتها.
<b>Fixed-wing aircraft :</b>	طائره ثابتة الجناح:
<b>Fledge :</b>	ظهور الحشره الكامله المجنحه من حوريه العمر الخامس او السادس:
<b>Fledging :</b>	الانسلاخ الاخير الذي ينتهي به طور الحوريه ويبدا طور الحشره الكامله:
<b>Fledgling :</b>	الحشره الكامله حديثه التكوين (حديثه التجنح) بعد استكمالها آخر انسلاخ:
<b>Formation spraying :</b>	طور الحوريه، حيث يكون جليدها واجنحتها لينه، ولابد من تصلبهم لتصبح الحشره قادره على الطيران.
<b>Formulation :</b>	الرش فى تشكيل: حيث يقوم شخصان بإجراء الرش فى آن واحد، ولكن بالطريقه التي تجنب كل منهما تلويث الآخر.
<b>Full-coverage spraying :</b>	مستحضر:
<b>Gregarious :</b>	الصوره او التجهيزه او الهيءه التي يكون عليها المبيد، الذى تقوم الجنه المصنوعه بتوريده وهو عباره عن الماده الفعاله ممزوجه مع مذبيات ومواد حامله تعمل على استقرار المركب، ومواد أخرى حامله يستكمel بها حجم المحلول.
<b>Flag person أو العلم :</b>	حامل الرايه أو العلم: الشخص الذي يستخدم الرايه كعلامة لنهایة مسارات الرش ليسترشد بها مستخدم آلة الرش :
<b>Hazard :</b>	انظر Blanket spraying
<b>Headwind :</b>	تجمعى :
<b>Heavy (rainfall) :</b>	هو المظهر الذى يأخذه الجراد الصحراوى عندما تتجمع اعداد ضخمه منه معا، وتكون ألوان الحشرات زاهيه، ولون الحوريات أصفر مع أسود، والحشرات الكامله لونها قرنفلی عندما تكون غير ناضجه جنسيا، وصفراء عندما تكون ناضجه جنسيا.
<b>Helicopter :</b>	التجمع :
<b>Hydraulic nozzle :</b>	فى هذه المرحله يكتسب الجراد الصحراوى السلوك وبعض الخواص الأخرى للمظهر التجمعي.
<b>Insect growth regulators (IGRs) :</b>	جماعه - حشرات كامله او حوريات :
<b>Hazard - مصدر خطر:</b>	تشكل الحشرات الكامله أو الحوريات تجمعات ارضيه او تجمعات للتتشمس يبلغ عددها ۲۰ + حوريه أو حشره كامله / ۴۰۰ عند إجراء المسح مشيا على الأقدام فى مسار محدد او ۵۰۰ + جراده فى الهاكتار.
<b>Rain Measles :</b>	وتتمثل فى محصلة مصدر الخطر ودرجة التعرض للمستحضر.
<b>Impaction :</b>	ريح معاكسه :
<b>Impaction - ارتظام :</b>	هي الريح المضاده لاتجاه الطائره
<b>Helicopter :</b>	امطار غزيره (سقوط الأمطار بمنسوب اكير من ۵۰ ملم)
<b>Hydraulic nozzle :</b>	طائره عموديه أو مروحيه - طواويفه - هيليكوبتر:
<b>Hydrophilic :</b>	طائره بعضو دوار أفقى يسمح لها بالتحليق فوق هدف ما بشبوري هيدروليكي :
<b>Hydrophobic :</b>	اداه بسيطه تقوم بتجزيئ او ترذيز سائل الرش عن طريق اجباره على الخروج من فتحه ضيقه تحت ضغط.
<b>Insect growth regulators (IGRs) :</b>	منظمات النمو الحشريه :
<b>Impact - ارتطام :</b>	هي مركبات تتدخل في عمليه نمو الجراد، ويكون ذلك عاده اثناء عمليه الانسلاخ.
<b>Impact - ارتطام :</b>	ويحدث ذلك عندما تتحمل القطيره جانبيا بواسطه الرياح ثم تهبط على الأسطح الرأسيه مثل النبات أو الحشره، وهنا تصدم القطيره السطح بسبب القوه الدافعه الأفقيه المستمدده من الريح.

- الريش المضطرب في الزيادة:** يتم الريش في اتجاه متزايد مع الريح لكي يتكون غطاء ريش مناسب من تداخل مجريات الريش: وجدير باللاحظة ان هذا الاسلوب من الريش يستخدم مستحضرات مبيدات الريش بالحجم المتناهية في الصغر (ULV) ويحاول الوصول الى تطبيق قطرات ريش متتحكم في احجامها (CDA).
- العمر (في مرحلة نمو الحوريات، وهي الفترة بين انسلاخين متتاليين):** ويمر الجراد الصحراوي بخمسة أو ستة أعمار خلال طور الحوريه قبل دخوله طور الحشره الكامله.
- Instar :** غزو - غزوه - اجتياح - غاره : ظهور أو وفود أسراب الجراد من مصدر آخر مثل الأقطار أو الأقاليم أو القارات الأخرى.
- Invasion :** منعزل - منفرد (حشرات كامله- حوريات) : تواجد اعداد قليله جدا من الحشرات الكامله أو الحوريات الغير تجمعيه، ولا يحدث بينها استجابات (كريود افعال) متبادله وتتراوح هذه الاعداد من صفر - ١ جراده لكل ٤٠٠ متر عند إجراء المسح مشيا على الأقدام في مسار محدد أو أقل من ٢٥ جراده في الهكتار. أنظر أيضاً كلمة Few
- Isolated (adults or hoppers) :** كبير - ضخم (حجم مجموعة حوريات او سرب) : مجموعه الحوريات التي يبلغ حجمها من ١٠ - ٥٠ هكتار او سرب حجمه يتراوح ما بين ١٠٠ - ٥٠٠ كم²
- LD 50 :** الجرعة النصفية القاتلة: هي الجرعة التي تقتل ٥٠٪ من مجموع تعداد الكائنات تحت الاختبار، وبتعبير آخر الجرعة التي تقتل ٥٠ بالمائه.
- Light (rainfall) :** مطر خفيف : سقوط المطر بمنسوب ١ - ٢٠ ملم.
- Large ( swarm or hopper band size) :** أعداد من الجراد منخفضه (حشرات كامله أو حوريات) : تواجد اعداد غير تجمعيه كافية من الحشرات الكامله أو الحوريات بالدرجة التي يمكن بها حدوث استجابات متبادله (كريود افعال)، ولكن لا تشاهد في تجمعات أرضيه تتسم ، وتتراوح هذه الاعداد من ١ - ٢٠ جراده لكل ٤٠٠ متر عند إجراء المسح مشيا على الأقدام في مسار محدد، أو ٥٠ - ٢٥ جراده/هكتار انظر أيضاً كلمة scattered, some
- Low numbers (adults or hoppers) :** تأثير صارع : خاصيه لبعض المبيدات، وعلى الأخص البييرثرينات التي تجعل الحشره تسقط بسرعه بعد الريش، ولايعنى ذلك موتها، ففى بعض الحالات عندما تكون الجرعة غير كافيه فإن الحشرات ترجع إلى وعيها مرة أخرى.
- Knock down :** سميه الثدييات : مقياس لمقدار سميه المستحضر على الثدييات، وعادة ما يتم اختباره على الفئران معمليا، ويعبر عنه بالجرعة النصفية القاتله (LD50)
- Marching :** السير - الزحف : أحد الأنماط السلوكية لمجموعات حوريات الجراد الصحراوي التي تتحرك معاً.
- Mark :** علم - وضع علامة مميزة - دل على : وضع الرائيات او معالم او علامات اخرى مثل المركبات او الاشخاص او نار مدخنه، عند أركان مجمع الحشرات الذي يتم رشه.
- Maturity :** النضج أو البلوغ الجنسي : تغيرات متتالية تحدث حينما يتحول الجراد الغير ناضج جنسيا إلى ناضج جنسيا ويبلغ مرحله التنااسل، وتشمل هذه التغيرات اللون والسلوك والاعضاء التناسليه.
- Milling :** الناضج جنسيا - البالغ : الحشرات الكامله تكون في بدايتها غير ناضجه جنسيا، وعندما يكتمل نضج أجهزتها التناسلية تصبح ناضجه جنسيا وتكون مهيأه للتزاوج. والحشرات الناضجه أو البالغه جنسيا تتميز باللون الأصفر الباهت (في المظهر الانفرادي) أو الأصفر الزاهي (في المظهر التجمعي).
- Moderate (rainfall) :** المكافحة الميكانيكيه: باستخدام أساليب طبيعية مثل ضرب أو حرق أو دفن الجراد. واحيانا يتم تعريض البيض للعوامل الخارجيه عن طريق تقليب الأرض بالحفر أو الحرش.
- Medium ( swarm or hopper band size) :** متوسط (حجم مجموعة حوريات او سرب) : حجم مجموعة الحوريات الذي يتراوح من ٢٥٠٠ م - ١٠ هكتار، وحجم السرب الذي يبلغ ١٠ - ١٠٠ كم²
- Moult :** طيران قصير دون وجهه حول مكان جثوم السرب: يطير بعض الجراد طيران قصير فوق بقية السرب المستقر على الأرض. ويحدث ذلك في المساء عند هبوط السرب للجثوم، أو في الصباح عندما يستعد السرب للرحيل.
- Moulting :** أمطار متوسطة: سقوط الأمطار بمنسوب يتراوح ما بين ٥٠ - ٢٠ مم
- Monitor :** جهاز مراقبة - مراقب - راقب: القيام بمشاهدة وتسجيل تفاصيل عمليات المكافحة مثل أساليب الرش والنسبة المئوية لإبادة الجراد.
- Mortality :** معدل الوفاة - الموت - الإيادة: تستخدم عادة في التعبير عن النسبة المئوية لإبادة الجراد
- Multiplication :** انسلاخ: وفيه تطرح حورية الجراد الجليد القديم لتدخل في العمر التالي
- Neurotoxic :** تضاعف: تزايد في أعداد الجراد نتيجة لعمليات التكاثر.
- Nitrile rubber :** مطاط عصبي: مستحضرات تتدخل في وظائف الجهاز العصبي للجراد.
- Page Number:** مطاط التغليف: مطاط مصنوع مقاوم لمبيدات الآفات والمذيبات الكيماوية

- القطر الأوسط العددي :** هو ذلك القطر الذي تكون اقطار نصف عدد القطيرات الكلى أصغر منه، وأقطار النصف الآخر أكبر منه.
- حوريات وتسمى أيضاً الدببي أو الزحاف :** أو العتاب (وقد يطلق عليها بعض البدو التعمه) طور الجراد مابين الفقس والحسنة الكاملة قبل أن تصبح مجذحة
- أوتوميتر - عداد مسافات :** أداءات اتوماتيكية موجودة مع عداد السرعة بالسيارة لقياس المسافة التي اجتازتها السيارة.
- القائم بالعمل :** هو الشخص المستخدم لآلية الرش - وقد يكون أحد العاملين بالجراد ويستخدم آلية الرش سيراً على الأقدام، أو أن يكون سائق المركبة أو قائداً الطائرة.
- التفسى - الشيبوب :** تزايد واضح في أعداد الجراد بسبب التركز والتضاعف والتجمع. وإذا لم يتم كبح هذا التزايد أو قمعه، فيمكن أن يؤدي إلى تكوين مجموعات حوريات وأسراب.
- Overdose / underdose :** جرعة أكبر / جرعة أقل: حيث تستخدم جرعة من المبيد الحشري أكبر أو أقل من الموصى بها.
- آلية للرش الانجرافي بفعل الرياح :** آلية رش تطلق قطرات سائل الرش ولا تتدخل في نقلها وإنما الذي يقوم بنقلها إلى الهدف هي الرياح عند إجراء الرش في اتجاه متعاكس عليها. وهذه تختلف عن آلات الرش التي تجزئ سائل الرش بتيار الهواء (airblast) الذي يتم توليده من الآلة ويعطي القطيرات دفعات أولية نتيجة تدفق الهواء.
- الثبات :** أحدي خواص المبيد التي تجعله قادراً على البقاء فعالاً لمدة طويلة تحت الظروف الحقلية.
- وباء - نازلة :** هي فترة عام أو أكثر تشتد فيها اصابات الجراد وتنتشر . غالبية هذه الإصابات تكون مجموعات حوريات أو أسراب. ويحدث الوباء الشامل major plague عندما يصاب أقاليمين أو أكثر في نفس الأونه.
- آلية رش تحمل بواسطة القائم بتشغيلها :** فيرمون: مادة كيميائية تطلقها أحدي الحشرات لتحدث تأثيراً معيناً على فرد آخر من نفس النوع.
- Persistence :** الإنتراس: قيام بعض الكائنات الحيوانية بمهاجمة الجراد والتغذية عليه.
- Protective clothing :** ملابس واقية: ملابس يقوم بارتدائها القائمين بعملية الرش لكي تحميهم من التلوث بالمبيدات
- Quadrat :** مربع للتجارب: مساحة صغيرة تؤخذ كعينة (عادة ٢م × ٢م) يتم عد الجراد بداخلها عند عمل التقديرات العددية للجراد.
- Recession :** انحسار - سكون - ركود: هي فترة تخلو من انتشار الجراد والاصابات الشديدة بالأسراب.
- Recommended dose :** الجرعة الموصى بها: هي كمية المادة الفعالة من المبيد الحشري التي تقتل الجراد الصحراوي بفعالية وبدون فاقد.
- Remission :** الخمود: هي فترة من الانحسار الشديد وتتسم بالغياب التام لعشرات الجراد الصحراوي التجمعيه.
- Roosting :** جثوم - استقرار للرقاد أو المبيت: سلوك الراحة للحوريات والحسنات الكاملة الانفرادية والتجمعيه، وعادة يكون بالتعلق على النباتات.
- Rotary atomizer :** مجزئ دوار - مرذاذ - مذرر: أداة تدور بسرعة عالية فتقذف م액ع على سطحها من سائل المبيد على هيئة قطرات صغيرة.
- Route of entry :** طريق أو مسلك الدخول: هو الطريق الذي من خلاله يدخل المبيد الحشري جسم الكائن الحي وقد يكون من خلال الجلد أو الفم والمعدة أو عن طريق الاستنشاق أثناء التنفس.
- Rpm (Revolutions per minute) :** عدد اللفات في الدقيقة: معيار لقياس سرعة دوران المجزئات والآلات والمحركات .. الخ
- مشتت - متفرق - مبعثر (حسنات كاملة - حوريات) :** تواجد بعض الأعداد من الحوريات أو الحسنات الكاملة الغير تجمعيه تكفى لحدوث استجابات متبادلة (كردود افعال ) ولكن لا تشاهد في شكل جماعات أرضية للتسمس. وتتراوح هذه الأعداد من ١-٢٠ جرادة في ٤٠٠ م عند إجراء المسح مشيا على الأقدام في مسار محدد أو من ٢٥ - ٥٠٠ جرادة/هكتار. انظر أيضاً Low numbers, some مستقر:
- Settled :** يطلق هذا المصطلح على الحسنات الكاملة ويعني الرقاد والراحة على النباتات أو الأرض قبل الطيران.

**Sedimentation :** الترسب - الترسيب - الرسوب : يحدث ذلك حينما تسقط قطرة الى أسفل وتهبط على سطح أفقى. وتصدم القطرة السطح بتأثير قوة الجاذبية الأرضية أو الثقالة.

**Sensitive ecological area :** منطقة بيئية حساسة : هي المنطقة التي تكون عرضه لحدوث تلف لمكوناتها البيئية نتيجة مخاطر عمليات المكافحة . فقد يكون بها انواع من النباتات أو الحيوانات النادرة أو الحساسة ويجب حمايتها .

**Shelf life :** عمر التخزين : طول فترة بقاء المبيد الحشري فعالاً أثناء التخزين

**Small (Swarm or hopper band size) :** صغير (حجم السرب أو مجموعة الحوريات) : ويطلق على مجموعة الحوريات التي يتراوح حجمها من ٢٥-٢٥٠٠ م أو السرب الذي يتراوح حجمه من ١ - ٢ كم

**Solitarious :** انفرادي : هو المظهر الذي يأخذه الجراد الصحراوى عندما تعيش افراده في أغلب الاحوال متباude عن بعضها البعض. وتأخذ الحشرات الكاملة اللون الأسمر الفاتح أو البني أو الرمادي عندما تكون غير ناضجة جنسيا، أما الناضجة جنسيا منها فتأخذ اللون الأصفر الشاحب .

**Some (adults or hoppers) :** بعض (حشرات كاملة أو حوريات) : تواجد بعض اعداد من الحوريات أو الحشرات الكاملة الغير تجمعية بدرجة كافية لإحداث استجابات متبادلة (كردود أفعال) ولكن لا تشاهد هذه الأفراد في جماعات أرضية للتتشمس . وتتراوح هذه الأعداد من ١-٤٠٠ جراده في ٤٠٠ م عند اجراء المسح مشيا على الأقدام في مسار محدد أو من ٢٥-٥٠٠ جراده / هكتار . انظر **Scattered, low numbers** النوعية (فعال ضد انواع معينة) - التخصصية :

**Specificity :** هي خاصية لمبيد الآفات تجعله يعمل فقط ضد نطاق ضيق من الكائنات الحية .

**Speed of action :** سرعة الفعل : مدي سرعة المبيد في قتل الحشرة بعد تعرضها له .

**Spray pass :** مشوار رش : عمل مشوار واحد بالرشاشة على طول مسار الرش المحدد لها .

**Spraying :** الرش : هي العملية التي يتم فيها تجزئ سائل المبيد الى قطرات صغيرة توجه الي الجراد أو الي غذائه .

**Spring (rains and breeding) :** الربيع (أمطار وتكاثر) من فبراير الى يونيو / يوليو : فعل معدى :

**Stomach action :** هو فعل المبيد الحشري الذي يقتل الجراد عن طريق التغذية عليه بعد بلعه أكثر من تأثيره عن طريق الملامسة (فعل باللامسة).

**Stratiform swarm :** سرب طبقي الشكل أو متراصف: هو ذلك السرب الذي يطير قريبا من سطح الأرض ويأخذ هذا الشكل عادة في الفترات الباردة أثناء النهار .

**Summer (rains and breeding) :** الصيف (أمطار وتكاثر) من شهر يوليو الى سبتمبر / أكتوبر : مركز قابل للتعلق (يسمى SC) :

**Suspension concentrate (called SC) :** مستحضر مبيد يتم تجهيزه على صورة معلق ويخفف بالماء قبل تطبيقه .

**Swarm :** سرب : جمع ضخم من الحشرات الكاملة التجمعية لها القدرة علي الطيران لمسافات كبيرة ككتلة واحدة من الأفراد .

**Swarmlet :** سرب صغير : عرض مجر الرش :

**Swath width :** عرض السقة الواقعه بزاوية قائمه على مسار آلة الرش حيث يكون بها راسب رش فعال .

**Tailwind :** رياحخلفية : هي الرياح التي تكون في نفس اتجاه طيران الطائرة .

**Threshold number :** الحد العددي الحرج : عدد الجراد في المتر المربع (او في الهكتار او في كم ٢) الذي عنده يمكن الحكم بأن عملية المكافحة لازمة .

**Track spacing :** المسافة بين مسارات الرش : مسار أو خط محدد يمر خلال عشائر الجراد، وبه يتم عمل عدد من المربعات، وعد الجراد بها لتقدير الكثافة العددية.

**Transect:** انتقالى (الطور أو المظهر الانتقالى أو الوسطى) :

**Transiens (or transient phase) :** هو مظهوسطي يأخذه الجراد عندما يتجمع ويبدأ في التصرف كوحدة واحدة، ويكون الانتقال إما من الانفرادي الي التجمعي (تجمع) او من التجمعي الي الانفرادي (تفكك) .

**Turbulence :** اضطراب : خلط الهواء واضطرابات في الاهوية السطحية بسبب تأثير الرياح فوق أرض وعرة غير مستوية .

**Uniform deposit :** راسب رش منتظم : رسوب كميات متساوية من الرش على مسافات مختلفة في اتجاه الرياح من مسار الرش - ولا يمكن تحقيق ذلك من مشوار فردي فقط باستخدام آلة رش الحجوم المتناهية في الصغر (ULV) )

**الرش بالحجم المتناهية في الصغر (ULV) :**

تطبيق حجوم رش متناهية في الصغر من مستحضر المبيد الحشري المركز (ULV) (عادة تتراوح بين ٥٠ - ١ لتر / هكتار لمكافحة الجراد) على شكل قطرات صغيرة جداً. وترش هذه المستحضرات بدون تخفيف لأنها مجهزة في قاعدة زيتية لخنق التبخر، ولا يمكن تخفيفها بالماء.

**Foam - Upsurge - اضطرام - ارتفاع مفاجئ في تعداد الحشرات:**

هي فترة تلي الانحسار وتتسم في البداية بتزايد ضخم جداً في أعداد الجراد وحدوث تفشييات عديدة في آونة واحدة، يتبعها نتاج موسمين متلاقيين أو أكثر من تكاثر الجراد الصحراوي الانتقالي المتوجه للمظهر التجمعي في مناطق التكاثر الموسمية المتاخمه في نفس الأقاليم أو الأقاليم المجاورة.

**Upwind edge :** هي حافة مجمع الحشرات (الذي سيتم رشه) القريبة من الاتجاه الذي تأتي منه الرياح :

**Vehicle - mounted sprayer :** آلية رش محمولة على سيارة ببيك آب ذات دفع رباعي :

**Very large (swarm or hopper band size) :**

حجم السرب أو مجموعة حوريات كبيرة جداً، ويطلق هذا عندما يزيد حجم مجموعة الحوريات عن ٥٠ هكتار، أو حجم السرب يتجاوز ٥٠٠ كم².

**Very small (swarm or hopper band size)**

حجم السرب أو مجموعة حوريات صغيرة جداً، ويطلق هذا عندما يتراوح حجم المجموعة ٢٥ - ١ كم² أو السرب الذي يقل حجمه عن ١ كم².

**Volatile :** قابل للتطاير أو التبخر :

**Volume application rate (VAR) :** معدل تطبيق حجم الرش :

هو حجم السائل باللتر أو الملليلتر الذي يطبق على وحدة مساحة معينة (١ هكتار)، (وفي حالة مستحضرات ULV يتم الرش بنفس الحجم الذي يؤخذ من المستحضر المركز).

**Volume median diameter (VMD) :** القطر الأوسط الحجمي :

هو ذلك القطر الذي يكون نصف حجم محلول الرش الكلي مكوناً من قطرات يقل قطراتها عنه والنصف الآخر من قطرات قطراتها أكبر منه.

**VMD: NMD ratio(called R) :** هي نسبة القطر الأوسط الحجمي (VMD) إلى القطر الأوسط العددي (NMD) وتسمى (R) وتعطي: مؤشر لنطاق طيف القطيرات، فإذا كان ناتج النسبة (R) أكبر من الرقم ٢ دل ذلك على أن طيف قطرات الرش واسع المدى (تفاوت في أحجام القطيرات)، أما إذا كان أقل من ٢ فيدل على أن طيف القطيرات ضيق المدى نسبياً (تجانس في أحجام القطيرات إلى حد مقبول) ويعود ذلك مناسبة للرش بالحجوم المتناهية في الصغر ULV . وتجدر الإشارة هنا إلى أن القيمة ١ لناتج النسبة تعني أن كل قطرات الرش لها نفس الحجم، غير أنه لا توجد آلية الرش التي يمكنها أن تعطي مثل هذا الطيف من القطيرات.

**Water - based spraying :** الرش بمستحضرات ذات قاعدة مائية :

استخدام مستحضر مبيد يمكن تخفيفه بالماء - عادة تكون مركبات قابلة للاستحلاب (WP) أو مساحيق قابلة للبلل (EC). وعادة يطبق هذا الخليط في أحجام رش كبيرة (مئات بلآلاف من اللترات للهكتار)، ويعني ذلك عدم ملائمتها في مكافحة الجراد الصحراوي .

**Wettable granule (called WG) :** محبيات قابلة للبلل (تسمى WG) :

إحدى صور المبيدات التي يتم تجهيزها على صورة محبيات، وتخلط مع الماء قبل الاستخدام.

**Whirling hygrometer :** هيجروميتر دوار(لفاف) :

جهاز صغير يحمل باليد ويستخدم في قياس درجات الحرارة والرطوبة النسبية.

**Winter (rains and breeding) :** الشتاء (أمطار وتكاثر) من أكتوبر إلى يناير / فبراير :

**Work rate :** معدل الأداء أو الشغل أو العمل :

وهو مقدار المساحة التي يتم معاملتها في زمن معين، وعادة يعبر عنه بعدد الهكتارات / الساعة.