

المجاميع الكيميائية Chemical groups

أهم المبيدات التابعة لها :

1 - مبيدات الأدغال العضوية Organic herbicides

2 - مبيدات الأدغال اللاعضوية Inorganic herbicides

التفاصيل :

أولا : المبيدات العضوية

هي مجموعة من المركبات التي اساس تركيبها الكيميائي هو الكربون ويعتمد التأثير السام لها على تكوين جزء معين ويدخل في تراكيب هذا الجزيء عناصر مختلفة . أهمها :

1 - المبيدات الأليفاتية Aliphatics

تشمل هذه المجموعة المبيدات الكيميائية التي لا تحتوي على حلقة بنزين في تركيبها وتضم المبيدات الدلابون TCA ، Dalapon ، اكرولين Acrolin ، كلايفوسيت Glyphosate و مثيل برومايد Methyl bromide .

2 - الأميدات Amides

تشمل هذه المجموعة المبيدات الاكلور Alachlor ، دايفينمايد Diphenamid ، برونمايد Pronamide ، بروباكلور Propachlor ، و بروبانيل Propanil .

معظم مركبات هذه المجموعة تستعمل كمبيدات منتخبة أما قبل البزوغ أو قبل الزراعة ، أما مبيد البروبانيل Propanil فإنه يستخدم رشاً على السطح الخضري .

3 - مجموعة البنزويك Benzoics

جميع المبيدات التي تتبع هذه المجموعة هي مشتقات حامض البنزويك بالإضافة الى احتوائها على ذرتي كلور على الأقل ، بينما مبيد داكامبا Dicamba فيحتوي مجموعة OCH_3 - كما ان بعضها مثل الكلورامبين Chloramben فيحتوي على مجموعة أمينو Amino group .

تضاف جميع مبيدات البنزويك الى المجموع الخضري أو على التربة عدا مبيد Chloramben الذي يستعمل قبل البزوغ . أهم مبيدات هذه المجموعة Chloramben ، Dicamba و 2,3,6-TBA

4 - مجموعة البايريديلم Bipyridyliums

تحتوي هذه المجموعة على مبيدات ذات تركيب حلقي غير متشابه ولذلك تسمى ايضاً بالمركبات العضوية الحلقية الغير متشابهة اذ تحتوي ضمن تركيبها الحلقي على ذرات نتروجين اضافة الى ذرات من الكاربون . أهم مبيدات هذه المجموعة الدايكوات Diquat والباراكوات Paraquat

5 – مركبات الكارباميت Carbamates

هي مشتقات حامض الكاربمك Carbamic acid و NH_2COOH

يمكن تقسيمها كما يلي :

1 – مبيدات الكارباميت Carbamates

أهم المبيدات التابعة لها بروفام Propham ، كلوروبروفام
Chloroprotham و بريان Barban

2 – مبيدات الثايوكارباميت Thiocarbamates

تشمل المبيدات بيوتايليت Butylate ، داياليت Diallate ،
فيرنولييت Vernolate و ببيولييت Pebulate

3 – مبيدات الداى ثايوكارباميت Dithiocarbamates

تشمل المبيدات CDEC و ميثام Metham

4 – مركبات الداى نايتروانلين Dinitroanilines

مركبات هذه المجموعة تمتاز بكونها قليلة الذوبان في الماء وتضاف
خلطاً في التربة قبل الزراعة ومعظمها انتخابية . تشمل هذه المجموعة
المبيدات آيزوبروبالين Isopropalin ، نترالين Nitralin ، اورايزالين
Oryzalin ، داى نتروامين Dinitroamine ، بيوترالين Butralin و
ترفلان Trifluralin

5 – مركبات الفينوكسي Phenoxy compounds

تعتبر هذه المجموعة من أقدم وأهم مجاميع مبيدات الأدغال من حيث الأستعمال الواسع النطاق . أهم مبيدات هذه المجموعة هي 2,4-D ، 2,4-DB ، و داكلوروبروب Dicloroprop

6 – مركبات التريازين

تضم هذه المجموعة المبيدات اميترين Ametryne ، اترازين Atrazine ، سيانازين Cyanazine ، سيبرازين Cyprazine ، يروميتون Prometon ، بروميترين Prometryn ، سيمازين Simazine و بروبازين Propazine

7 – مركبات اليوريا واليوراسيل Urea and Uracil compounds

تظم مجموعتين من المبيدات ، مجموعة مبيدات اليوريا ومجموعة مبيدات اليوراسيل ولكن للتشابه الكبير في خواص وتأثير هاتين المجموعتين وضعنا في مجموعة واحدة .

8 – المبيدات اللاعضوية

تشمل هذه المجموعة جميع المبيدات التي لا تحوي على كاربون في تركيبها ومن أهمها : البورات ، الزرنيخات المعدنية ، الكلورات ، سيانيد الكالسيوم و سولفوميت الأمونيوم . وقد استخدمت المبيدات اللاعضوية في الفترة التي سبقت اكتشاف مبيد 2,4-D والذي كان بداية شيوع استخدام مبيدات الأدغال العضوية .