منظمات النمو والمحاصيل الزيتية Growth Regulators and Oil Crops

1- زهرة الشمس Helianthus Annuus L.

يتركز استخدام منظمات النمو على زهرة الشمس في مجالين اساسيين :-

1- كمجففات قبل الحصاد Pre – harvest desiccation لتسهيل وتنظيم عملية الحصاد.
2- تنظيم نمو النبات وعلاقة ذلك بالحاصل.

كذلك وجدت كمضادات للنتح (السايكوسيل) اذ تزيد من أمكانية تجنب الجفاف. حيث يلأحظ في محصور زهرة الشمس ان البذور غالبا تنضج بفترة طويلة قبل الأوراق والسيقان أي ان الاقراص تجف مبكرا وهذا يؤدي الى تأخير الحصاد وبالتالي خسارة في الحاصل نتيجة الطيور والافات الزراعية.

أن التجفيف الكيمياوي يمكن أن يعجل من الحصاد بحوالي ثلاثة اسابيع، مما يفسح المجال لتحضير التربة لزراعة محاصيل اخرى شتوية بعد زهرة الشمس مع تقليل معنوي في فقد البذور، وان البذور تكون ذات محتوى رطوبي قليل ومن المجففات الشائعة الاستخدام في حقول زهرة الشمس Diqaut والذي يستخدم عندما تكون اقراص البذور ناضجة ونسبة الرطوبة في البذور أقل من 45%. وكذلك أجتازت مرحلة الطور الحليبي ويستخدم هذا المجفف بمعدل 0.3 – 0.5 كغم /هـ. اذ يمكن حصاد المحصول مباشرة بعد 10 – 15 يوم من الرش ايضا يمكن استخدام مادة ثانية Paraquat او (gramaxone) .

أما استخدام منظمات النمو لتنظيم نمو وتطور المحصول وانعكاس ذلك على الحاصل ومكوناته فلم تشير المصادر الى استخدام منظمات النمو لذلك الغرض الا بنطاق تجريبي. فقد أجريت تجربة في الالعراق لاستخدام السايكوسيل على صنف زهرة الشمس المحلي ومن أهم النتائج في هذه التجربة:

1- قلل السايكيوسيل من ارتفاع النبات ومعدل عدد الاوراق على النبات والوزن الجاف الكلي للنبات.
2- زاد السايكوسيل من وزن 100 بذرة وقلل من نسبة البذور غير الممتلئة.
3- زاد السايكوسيل من قطر القرص ووزن القرص مع البذور ومعدل عدد البذور على القرص.
4- زاد السايكوسيل من نسبو الزيت في البذور.

Dr.Imad albadrani

النقاط أعلاه تؤدي بالنتيجة الى زيادة الحاصـــل في البذور وحاصـــل الزيت . ومن النتائج اعلاه يمكن ان نستنتج ان منظم السـايكوسـيل يقوم باعادة توزيع المادة الجافة بشـكل كفوء وانتقال قسـم كبير منها الى المصـب (الاقراص والبذور). ويمكن ان يسـتخدم منظم النمو Cultar لهذا الغرض ايضـا وهناك امكانية اسـتخدام منظمات النمو في زهرة الشـمس كمضادات للنتح anti- transpirants حيث وجد ان (السايكوسيل) يقلل من معدل النتح لوحدة المسـاحة الورقية . ومبدأ عمل هذه المضـادات النتحية هو انها تتصـرف بتأثير بنائي يحدث غلقا للثغور وتزيد من امكانية تجنب الجفاف drought avoidance .

السلجم Brassica nepus L.

محصـول زيتي ومن المعروف ان السـلجم يعطي غطاءا كثيفا وهو نبات طويل مما يجعل الاضـطجاع مشـكلة كبيرة في وقت النضـج وهذا يوفر ظروف مناخية لأنتشـار الامراض الفطرية ويجعل الحصـاد صـعبا ويكون فقد البذور كبيرا نتيجة لتكسـر القرنات وهذا ناتج بشكل رئيسي من طول فترة التزهير والتي تؤدي الى نضـج البذور بشكل غير متزامن مما يجعل موعد الحصاد صعبا.

يمكن تحسين حاصل السلجم من خلال تنظيم نمو المحصول مرفولوجيا ومن اهم المنظمات المستخدمة في هذا المجال هي :

1- التربال
2- السايكوسيل
3- ميبي كوايت كلورايد Mepiquat chloride

أهداف استخدام منظمات النمو في محصول السلجم:

1- تقليل ارتفاع النبات
2- تقليل الاضطجاع
3- زيادة أستخدام الطاقة الشمسية
4- تغير نمط توزيع المواد الغذائية لصالح البذرة

Dr. Imad albadrani