

# الروزنامة الزراعية لنبات دوار الشمس

## كمية البذار:

يحتاج الهكتار إلى كمية بذار تتراوح بين 40-60 كغ بحسب طريقة الزراعة. ويجب أن تكون البذار سليمة خالية من الأمراض والفطريات، وأن تكون الحبة غير مكسورة وغير فارغة. كما يجب أن تكون جيدة الصفات وتحتوي على نسبة عالية من الزيت.

## الدورة الزراعية:

دوار الشمس محصول صيفي يدخل في دورة ثلاثية متبادلاً مع المحاصيل الشتوية والنجيلية والبقولية في الأراضي متوسطة الخصوبة. أو مع المحاصيل النجيلية والبقوليات والخضراوات والشوندر السكري في دورة رباعية في الأراضي الخصبة. كما يدخل في دورة ثنائية مع القمح (يفضل عدم اتباع دورة ثنائية ثانية لفترة تزيد عن أربع سنوات).

## إعداد الأرض وتجهيزها للزراعة:

تنجح زراعة دوار الشمس في الأراضي الطينية الخفيفة جيدة الصرف ولا تنجح في الأراضي الطينية الثقيلة وكذلك في الأراضي الضعيفة. تحرث الأرض حراثة صيفية على عمق (20-25) سم بعد رفع المحصول السابق وبقياه ثم تشمس الأرض مدة لاتقل عن 15 يوماً ثم تحرث حراثة ربيعية قبل الزراعة يتبعها تشميس وتزحيف ثم نثر للسماذ البلدي والأسمدة الفوسفورية والبوتاسية، والتخطيط على أن يكون البعد بين كل خطين 65 - 70 سم. ثم تقطع الأرض إلى مساكب بحيث يكون طول المسكبة 12-15 م إذا كانت تحتوي على 3-4 خطوط. ويكون طولها 7-10 م إذا كانت تحتوي على 5-7 خطوط وذلك بحسب درجة إستواء الأرض. ثم تفتح قنوات الري استعداداً للسقاية.

يزرع دوار الشمس للحصول على بذوره التي تحتوي على نسبة عالية من الزيت (25-60 %) الذي يتصف بأنه أحد الزيوت المتعادلة الحاوية على عدد من الأحماض الدهنية، وهو ذو طعم مستساغ يؤكل نيئاً ويستعمل في الطهي، كما يستعمل في صناعة الصابون والدهانات والورنيش. تستعمل كسبة دوار الشمس في تغذية الماشية والدواجن لاحتوائها على نسبة عالية من البروتين ومجموعة من الفيتامينات بالإضافة إلى مجموعة من الأحماض الأمينية الضرورية للحيوان. تعد أزهار دوار الشمس محطاً جيداً للنحل لاحتوائها على كمية لا بأس بها من الرحيق، أما أوراقه الخضراء فتستعمل كعلف أخضر للأبقار. ويعد دوار الشمس ثالث أهم محصول زيتي في العالم.

## أولاً: التحضير للزراعة

### موعد الزراعة:

يزرع دوار الشمس في البلاد الدافئة التي تميل للبرودة خلال 10-20 نيسان وهو موعد زراعة المحصول في سورية، أي بعد زوال خطر الصقيع.

و350-450 كغ نترات الأمونيوم أو مايعادله.  
و350-400 كغ سلفات البوتاس.

### الري:

في الأراضي الطينية الخفيفة يعطى دوار الشمس الريّة الأولى وهي الريّة التي تلي رية الزراعة بمدة (12-21) يوماً بحسب ظروف المنطقة وإنبات البذور وتكوين البادرات. ثم ينظم بعدها مناوبة لريه تتراوح بين (7-15) يوماً حسب ظروف المنطقة وحاجة النبات للري.

وهكذا حتى يحين وقت الفطام (قبل الحصاد بنحو 20-25 يوماً) تمنع السقاية عن الحقل.

في حالة الري بالرش يراعى انتظام الري دون إغراق النبات أو تعطيشه خاصة في فترة الإزهار. يراعى عدم إجراء عملية الري وقت الظهيرة أو عند ارتفاع درجة الحرارة وذلك لتلافي فقد كمية من مياه الري عن طريق البخر.

### النضج والمحصول:

تنضج نباتات دوار الشمس بعد 90-100 يوم من وقت الزراعة تبدأ علائم نضج النبات وهي امتلاء القرص بالبذور وتلون هذه البذور بلونها الطبيعي، ميل الأقراص إلى اصفرار ظهرها وتصلب غلاف البذرة ومحتوياتها، واصفرار الساق والأوراق السفلية، وجفاف الأزهار الشعاعية الموجودة على حواف القرص.

يتراوح إنتاج الهكتار من دوار الشمس (2500-3500) كغ في الزراعة الجيدة وذلك حسب خصوبة التربة وعمليات الخدمة ونوعية الصنف.

### الحصاد:

عندما تبدو علائم النضج على النباتات وتصل نسبة الرطوبة إلى حوالي 20% تبدأ عملية الحصاد. ويكون الحصاد يدوياً حيث تقصّ الأقراص بواسطة مقص التقليم وتفرد الحبوب بضربات خفيفة، ثم تجفف تحت أشعة الشمس ثم تذرا وتغربل وتعبأ وتخزّن.

أو يكون الحصاد آلياً بواسطة الحصادة الدّراسة والذي يعطي كفاءة عالية في حصاد دوار الشمس. ينتج عن التأخير في الحصاد 5-6 أيام خسارة كبيرة في البذور.

من أجل تخزين بذور دوار الشمس يجب تجفيفها إلى درجة لا تزيد فيها الرطوبة عن 9%، ويكون هذا التجفيف أثناء وجودها في البيدر تحت أشعة الشمس أو في المخزن على درجة حرارة لا تزيد عن 45 درجة مئوية ❖

### م. غنوة عثمان

مديرية الإرشاد الزراعي

تخلط الأسمدة العضوية الفوسفورية والبوتاسية وتنتثر في التربة قبل آخر حرثة أو قبل التخطيط كي تتوافر للسماذ المدة الكافية التي يتحلل خلالها فيسهل امتصاصه من قبل النبات.

### طرق الزراعة:

يزرع دوار الشمس بطريقتين رئيسيتين على العفير:

**الطريقة الأولى:** تكون الزراعة في حفر تبعد عن بعضها 35 40- سم على الخطوط التي تم تجهيزها بحيث يوضع في الحفرة 3-4 بذرات وعلى عمق 3-5 سم، ثم تروى الأرض مباشرة.

-تتبع هذه الطريقة عند زراعة المساحات المحدودة وعند زراعة التجارب.

**الطريقة الثانية:** تزرع البذرة في سطور تبعد عن بعضها 10-45 سم بواسطة البذارة بحيث توضع البذور على أبعاد 4-5 سم وعلى عمق 3-5 سم، وذلك بعد تجهيز الأرض ونثر السماذ والتزجيف،

ثم تقطع الأرض إلى أحواض (3×15) م أو (5×7) م وتجهز قنوات الري وتروى. تتبع هذه الطريقة في زراعة الأراضي الواسعة.

أو يزرع دوار الشمس على الخضير، عندما تكون في التربة نسبة كافية من الرطوبة بالطريقتين السابقتين نفسهما، ولا يروى الحقل بعد الزراعة مباشرة بل يعطى الريّة الأولى بعد إنبات البذور وتكوين البادرات.

### ثانياً: عمليات الخدمة بعد الزراعة

#### الخف أو التفريد:

بعد إنبات البذور وتكوين البادرات وتكوين الأوراق الأربع الأولى على كل نبات، تقلع جميع البادرات من الحفرة وتترك واحدة وهي الأقوى للعناية بها وأخذ المحصول منها.

يجب إجراء هذه العملية في وقت مبكر، وإن تأخيرها يسبب قلة تكوين الأزهار في النورة الأمر الذي ينتج عنه قلة في كمية المحصول.

#### العزيق:

يحتاج دوار الشمس إلى أكثر من عزقة ويكون ذلك بحسب كثرة الحشائش والشقوق وطبيعة التربة.

يجب أن تكون العزقة الأولى خفيفة أثناء عملية التفريد، والعزقة الثانية أشد من الأولى.

#### التسميد الآزوتي:

بالنسبة للسماذ الآزوتي يضاف بعد عملية التفريد وقبل العزقة الأولى والريّة الثانية علماً بأن كميات السماذ الواجب إضافتها للهكتار الواحد هي:  
400-500 كغ سوبر فوسفات أحادي أو ما يعادله.