



قسم المحاصيل مقرر نظم وبرامج محصولية (368 م ح ص)

عملي (9)

الدورات الزراعية المشتركة
للمحاصيل والخضر واهميتها
والتدريب عليه.

- أدى التقدم الكبير في زراعة وإنتاج محاصيل الخضر من حيث التوسع في المساحة المزروعة واستخدام الأساليب الحديثة في زراعتها، إلى ضرورة الاهتمام بجميع العوامل المؤثرة على إنتاجها0

- ويُعد تطبيق الدورة الزراعية في حقول محاصيل الخضر من العوامل المؤثرة بدرجة كبيرة على إنتاجيتها لما لها من مميزات عديدة، منها المحافظة على خصوبة التربة وزيادة قدرتها الإنتاجية، وتقليل الخسائر الناجمة عن الإصابة بالأمراض والآفات والحشرات، وغيرها، والتي سوف نوضحها بالتفصيل فيما بعد عند الحديث عن مميزات الدورة الزراعية.

- وغالباً لم يتم في مصر تطبيق دورات زراعية خاصة بمحاصيل الخضر، ولكن المُتبع الآن هو زراعة محاصيل الخضر مع محاصيل الحقل في الدورة، ويرجع ذلك إلى عدم وجود مزارع ذات مساحات كبيرة متخصصة في إنتاج محاصيل الخضر في أراضي الوادي والدلتا .

وتنقسم محاصيل الخضر تبعاً لدرجة تعمق جذورها في التربة إلى الأقسام الآتية:

أ) محاصيل تتعمق جذورها في التربة لعمق يتراوح من 45-60 سم (سطحية): مثل الكرنب- القنبيط- البصل- الثوم- الكرفس- البقدونس.

ب) محاصيل تتعمق جذورها في التربة بدرجة متوسطة ولعمق يتراوح من 90-120 سم: مثل البسلة- الفاصوليا- الفلفل- الباذنجان- الخيار- القاوون.

ج) محاصيل تتعمق جذورها في التربة بدرجة كبيرة ولعمق أكبر من 120 سم: مثل البطيخ- الطماطم- الخرشوف- البطاطا.

تبادل زراعة محاصيل الخضر المُجهدَة مع المحاصيل غير المُجهدَة، وتنقسم محاصيل الخضر تبعاً لدرجة إجهادها للتربة إلى الأقسام الآتية:

أ (محاصيل مُجهدَة للتربة: مثل البطاطس- الطماطم- الفلفل- الباذنجان- الخرشوف- القرع العسلي- الكرنب- القنبيط- القلقاس- الطرطوفة.

ب) محاصيل نصف مُجهدَة للتربة: مثل البصل- الثوم- البطيخ- الخيار- الشمام

ج) محاصيل غير مُجهدَة للتربة: مثل البسلة- الفول الرومي- اللوبيا- الفاصوليا.

عدم تعاقب زراعة محاصيل شرهة لنفس العنصر الغذائي في نفس الأرض، ومن أمثلة ذلك:

(أ) عدم تعاقب زراعة الكرنب بعد القنبيط، أو العكس لأنهما شرهين لعنصر النيتروجين.

(ب) عدم تعاقب زراعة البطاطس بعد البطاطا، أو العكس لأنهما شرهين لعنصر البوتاسيوم.

(ج) عدم تعاقب زراعة المحاصيل الورقية من جهة والطماطم والباذنجان من جهة، أو العكس لأنهما شرهين لعنصر النيتروجين.

لأن ذلك سيؤدي إلى استنزاف نفس العنصر الغذائي من التربة، مما يؤدي إلى حدوث خلل في التوازن بين العناصر الغذائية وبعضها البعض في التربة.

مدة بقاء المحصول الرئيسي في بقعة الأرض مقدراً بالسنين
عدد سنوات الدورة (مدة الدورة) =
نسبة ما يشغله المحصول الرئيسي من مساحة الأرض

مدة بقاء المحصول الرئيسي في بقعة الأرض مقدراً بالسنين
نسبة ما يشغله المحصول الرئيسي من مساحة الأرض =
عدد سنوات الدورة (مدة الدورة)

مدة الدورة

عدد أقسام أرض الدورة =
عمر المحصول الرئيسي في بقعته

الدورة الثانية			الدورة الاولى			
3	2	1	3	2	عام 1	القسم
(ب)	(ج)	تحريس ثم قطن	(ب)	(ج)	تحريس ثم قطن	أ
(ج)	(أ)	مستديم وفول ثم ذرة	(ج)	(أ)	حبوب ثم ذرة ولوبيا وطماطم	ب
(أ)	(ب)	حبوب ثم ذرة	(أ)	(ب)	برسيم مستديم ثم ذرة	ج

3	2	1	
(ج)	(ب)	برسيم تحريش ثم قطن	أ
(أ)	(ج)	برسيم مستديم - فول ويحرت نصف البرسيم في مارس لزراعة الخيار و طماطم و زراعة ذرة أصفر في النصف الثاني	ب
(ب)	(أ)	قمح - شعير - بصل ثم لوبيا - فاصوليا	ج

ا	تحريس ثم بطيخ ثم فاصوليا خضراء	(جـ)	(ب)
ب	شعير ثم فول سوداني	(أ)	(جـ)
جـ	ترمس وحشتين برسيم ثم سمسم	(ب)	(أ)

دورة قطن في ارض صفراء خفيفة ويزرع بها الخضر

ا	تحريس ثم قطن - فول سودني	(ج)	(ب)
ب	يرسيم مستديم - فول ثم ذرة شامية	(أ)	(ج)
ج	قمح - شعير ثم سمسم - بطاطس	(ب)	(أ)

دورة قطن ثلاثية في مناطق زراعة البصل

ا	تحريس ثم قطن	(ج)	(ب)
ب	بقول - حبوب ثم ذرة شامية	(أ)	(ج)
ج	بصل ثم خضر	(ب)	(أ)

تمرين عملي

1- اقترح دورة ثلاثية تزرع في منطقة مجاورة لمدينة كبيرة، وتوفر المحاصيل الآتية: القطن، الخيار، القمح والشعير، الفول البلدي، الطماطم، البصل، اللوبيا، الفاصوليا، البسلة، الدراوة، مع نقض الدورة، وكذلك استخدام كل وسائل النظم المحصولية مثل التحميل، ثم احسب المعدل المحصولي لأقسام الارض؟

2- اقترح دورة في أرض خصبة يزرع بها قطن (ثلث المساحة) ، بصل (ثلث) ، ذرة (ثلث) ، فول صويا (ثلث) ، برسيم مستديم (سدس) ، قمح (سدس). مع نقض الدورة ، وكذلك استخدام كل وسائل النظم المحصولية مثل التخميل، ثم احسب المعدل المحصولي لأقسام الأرض؟