

المحاضرة الثالثة

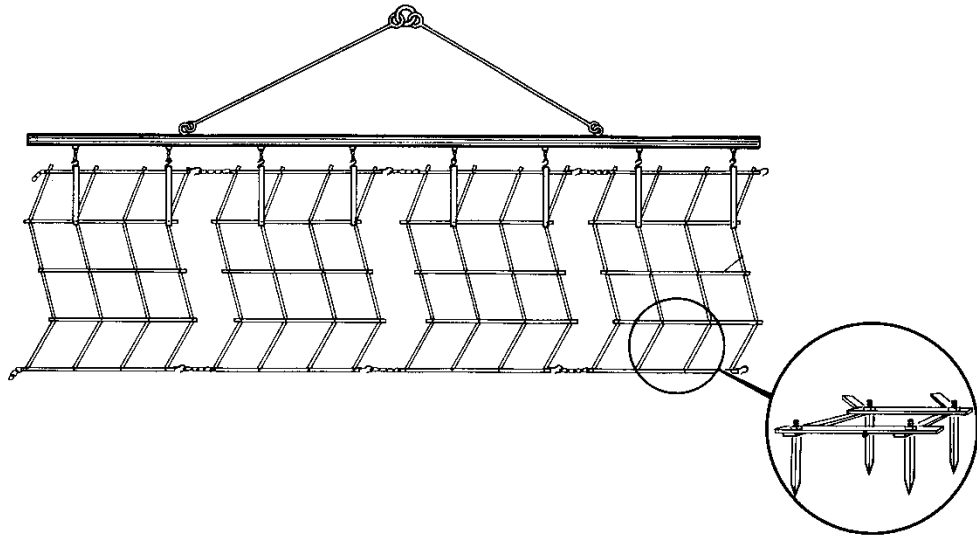
2- معدات تهيئة التربة الثانوية

تقوم الأمشاط بتفتيت وتكسير الكتل الناتجة من عملية الحرث الأولية، وتمهيد وتنعيم سطح التربة وبعضها تستعمل لتغطية البذور. وتنقسم الى:

1- الأمشاط المسننة :

أ- أسنان صلبة :

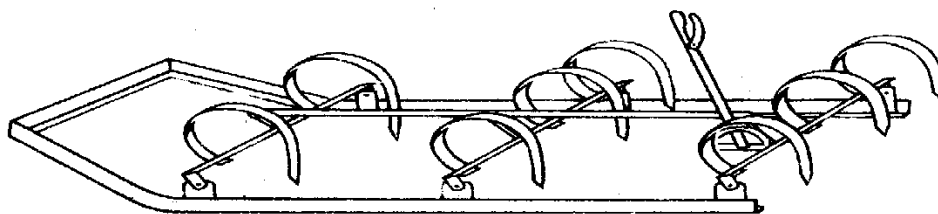
عبارة عن مجموعة من الأسنان الصلبة، وكل مجموعة متصلة ببعضها بواسطة سلاسل أو عمود من الصلب. وهذه الأمشاط تكون المقاومة الواقعة عليها بسيطة لأنها تعمل في الأراضي ذات المقاومة البسيطة حيث أنها مفككة بسبب عملية الحرث الأولية (شكل 12).



الشكل (12) المشط القرصي ذو الاسنان الصلبة

ب- أسنان مرنة :

وهذه لها كفاءة عالية في اقتلاع الحشائش، إلى جانب أنها تتحمل الصدمات والحركات الاهتزازية. (شكل 13).



الشكل (13) الأمشاط ذو الأسنان المرنة

2- الأمشاط القرصية:

وهي أكثر أنواع الأمشاط استخدامًا وتتكون من الاجزاء التالية:

1- الاقراص.

2- محور دوران الاقراص.

3- مجموعة الاقراص الامامية.

4- مجموعة الاقراص الخلفية.

5- المكشطة.

6- الإطار.

7- نقاط التعليق الثلاثة.

8- صندوق الانتقال.

وهي على انواع:-

أ- مشط قرصي فردي الفعل:

يتكون من مجموعتين، الأولى تقلب التربة جهة اليمين والأخرى تقلب التربة جهة اليسار (شكل 14).

عيوبه: يترك مسافة في منتصف المجموعتين بدون تمشيط.

ب- مشط قرصي زوجي الفعل:

وهو على شكل حرف (X) ويتكون من أربع مجموعات، وهذا المشط ذو تأثير أفضل من المشط الفردي

الفعل لأن كل جزء من الأرض أو التربة ينقلب إلى اليمين وإلى اليسار في كلا الاتجاهين (شكل 14).

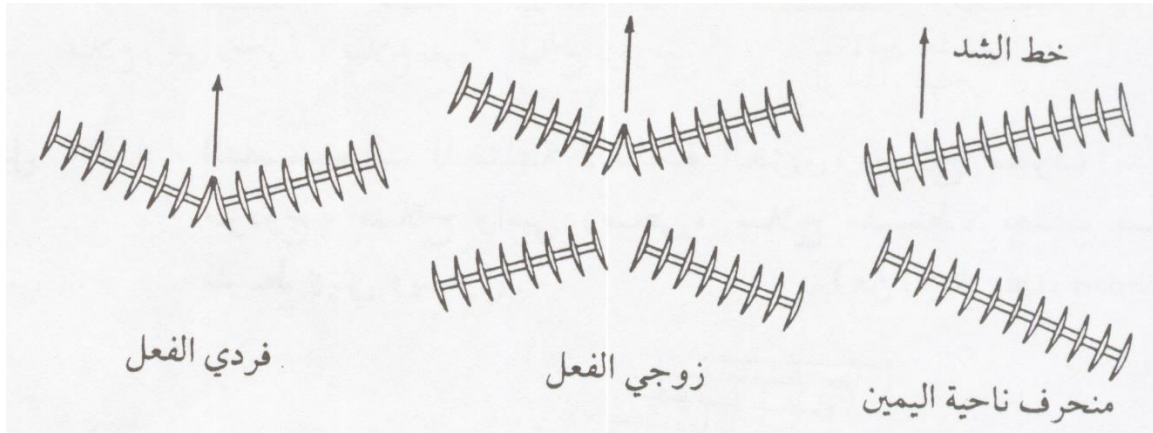
عيوبه: ترك أرض بدون تمشيط والتي في منتصف المشط.

ج- المشط القرصي المنحرف :

يتكون من مجموعتين الأولى تقلب التربة جهة اليمين والأخرى تقلب التربة جهة اليسار (شكل 14).

مميزاته:

- 1- لا يترك جزء من الأرض بدون تمشيط.
- 2- يسحب منحرفاً بجانب الجرار مما يمكنه من تمشيط أركان الحقل وكذلك إمكانية التمشيط حول الأشجار في حقول البساتين.



الشكل (14) أنواع الأمشاط القرصية

وهناك عدة طرق يمكن استخدامها إذا لزم الأمر لزيادة تعمق الأمشاط القرصية أهمها:

- 1- وضع أثقال من الحجارة أو قطع من الحديد فوق إطار المشط في صناديق تعد لهذا الغرض.
- 2- زيادة زاوية القرص حتى تصل إلى حوالي 25°.
- 3- تخفيض سرعة الجرار لزيادة التعمق.
- 4- استخدام أمشاط مركبة على جهاز الشبك الثلاثي الهيدروليكي.
- 5- حدة حواف الأقراص ورقة سمكها.
- 6- صغر قطر الأقراص وقلة تقعرها

طرق التنعيم بالأمشاط القرصية:

- 1- جرة بجانب جرة.
- 2- تقسيم الأرض الى شرائح.

صيانة الامشاط القرصية:

أ- الصيانة اليومية:

- 1- التأكد من ضبط زوايا مجموعات الأقراص الامامية والخلفية.
- 2- استبدال الأقراص المتآكلة أو المكسورة بأخرى سليمة ذات حواف حادة.
- 3- تشحيم كراسي محور دوران الأقراص.
- 4- تنظيف الأقراص من الكتل الطينية الملتصقة بها.
- 5- التفطيش عن أي أجزاء مفككة أو تالفة واصلاحها.

ب- الصيانة قبل التخزين:

- 1- تنظيف المشط وسن الأقراص واستبدال المكسور وغير الصالح منها.
- 2- طلاء أجزاء المشط او تغطيتها بالشحم او الزيت الثقيل (المحروق) حتى تقاوم الصدأ.
- 3- تغيير الأجزاء المتآكلة.
- 4- فك كراسي المحاور وتنظيفها أو استبدالها.
- 5- تخزين المحراث في مكان آمن ومحمي من المؤثرات الجوية.