

تعديل وصيانة آلة الحصاد



إعلام الحماية المدنية في حالة اندلاع حريق بالحقل

الاتصال بالرقم **198**

إعداد:

محمد الجدلاوي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى
رشدي الرويسي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى

مراجعة:

رمضان النصراوي - رشيد الزواني - مسعد الخماسي - حياة المعروفي
رضوان النصيري - درصاف هلال - إبتهاال السباعي

3 الصيانة اليومية لآلة الحصاد

بالرجوع إلى دليل استعمال آلة الحصاد وخاصة فيما يتعلق بالصيانة يجب الحرص يوميا على:

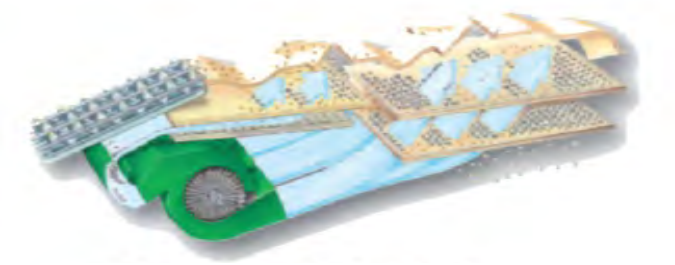
- مراقبة مستوى الزيت في المحرك عند الصباح
- تنظيف مصفاة الهواء وأجهزة التبريد وحوض الحجارة أكثر من مرة أثناء النهار.
- تشحيم كل المفاصل وتزييت السلاسل في المساء
- ملء خزان الوقود في المساء بعد الرجوع من العمل
- إخراج بقايا الحصاد من الأجهزة العاملة بترك الآلة تشتغل بالفارغ وبطاقتها القصوى لعدة دقائق يوميا بعد نهاية العمل.
- إنزال مصطبة القص على الأرض بعد الرجوع من العمل

4 الوقاية من الحرائق أثناء عملية الحصاد

- تجهيز آلة الحصاد والجرارات الفلاحية بقوارير إطفاء من نوع الرذاذ المائي
- وضع غطاء على أنبوب تصريف دخان المحرك بالنسبة للآلات والجرارات
- عدم إشعال النار بالمزارع أو بالقرب منها
- تنظيف دوائر البيادر والأماكن المخصصة لخبز التبن بإزالة الأعشاب الجافة
- البدء بحصاد الحقول المحاذية للطرق العامة ولخطوط السكك الحديدية باعتبارها مصادر لاندلاع الحرائق
- تقسيم الحقول إلى عدة قطع لحمايتها من الحرائق المحتملة وذلك بحصاد وحرث خطوط عريضة للفصل بينها
- تجهيز كل ضيعة بصهريج ماء وعدد من المجارف والأمشاط

تعديل المروحة الهوائية: يتم تعديل قوة الهواء بالتحكم في سرعة المروحة وذلك حسب وزن الحب وحجمه كما يمكن التحكم في الاتجاه وبذلك نضمن نقاء الحبوب وتفادي ضياعها.

يتم تعديل قوة الهواء بالمروحة بالزيادة إذا لوحظ وجود شوائب في الأكياس أو في صندوق الآلة ويجب أن تكون المروحة متجهة للغرابيل وبالتخفيض في السرعة إذا لوحظ خروج الحب من خلف الآلة.



عملية تشغيل المروحة

ملاحظة: يجب على الفلاح متابعة انطلاق عملية الحصاد مهما كانت حالة الآلة ومهما كانت التعديلات وذلك بتفقد مخلفات الدرس وراء الآلة للقيام بالتعديلات الإضافية كلما ما اقتضى الأمر.

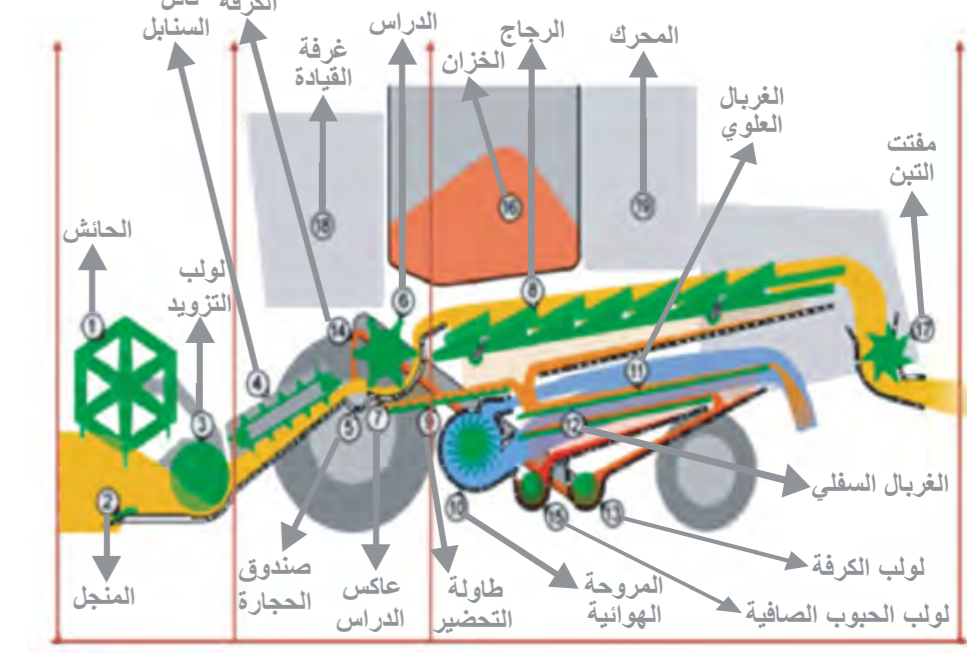
2 القواعد الأساسية لإنجاح عملية الحصاد

- تبدأ عملية الحصاد عند النضج التام للحبوب نسبة رطوبة الحب أقل من 14%
- تجنب الحصاد في الساعات المبكرة من الصباح حيث تكون درجة رطوبة الهواء مرتفعة.

تعتبر عملية تعديل آلة الحصاد أساسية وتؤثر بصفة مباشرة على كمية المحصول وجودته، وبالتالي فإن نسبة ضياع الحبوب عند الحصاد يجب ألا تتجاوز ٢ % من معدل الإنتاج.

عموما يتم تسجيل الضياع لعدة أسباب وفي مراحل مختلفة قبل وأثناء عملية الحصاد وهي:

- قبل جمع المحصول؛ جراء انفرط السنابل أو تساقطها بفعل التهرم الناتج عن تأخير عملية الحصاد
- أثناء عملية الاستقبال والقص
- أثناء عملية الدرس
- أثناء عملية الفرز والتنظيف



الفرز النقل والدرس الاستقبال والقص

يجب الحرص على تعديل وصيانة الآلة الحاصدة قبل وأثناء عملية الحصاد وذلك للحد والتقليل من نسبة ضياع المحصول

التعديلات الأساسية لآلة الحاصدة

1 على مستوى الاستقبال والقص

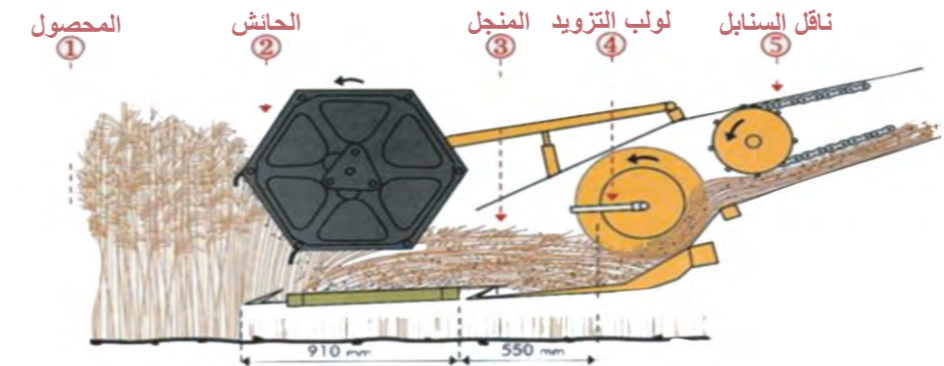
تعديل الحائش:

- في حالة الزرع القائم: يكون الحائش إلى الورا على مستوى عالي وأصابعه نحو الأرض وسرعته منخفضة
- في حالة الزرع الطريح: يكون الحائش إلى الأمام على مستوى منخفض وأصابعه منحنية إلى الورا وسرعته مرتفعة نسبيا.

عموما تكون سرعة دوران الحائش أعلى من سرعة تقدم الآلة بقليل إذا كان الزرع غير كثيف أو طريح وتكون العكس إذا كان الزرع قائما أو كثيفا.

تعديل القاسم:

يعدل مستوى موضعه حسب كثافة الصابة وعلو النبات وقد تنجر عنه خسائر كبيرة في الحبوب والسنابل إذا ما لم يقع تركيبه.



تعديل مصطبة القص حسب كثافة الزرع

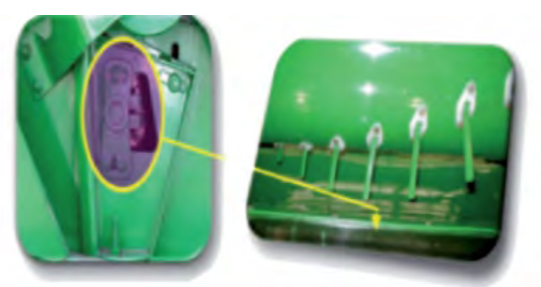
ملاحظة: يجب ضبط سرعة آلة الحصاد حسب كثافة وحالة المزروعات إن كانت مطروحة أو قائمة.

تعديل المنجل:

- يجب تغيير المقاطع المتآكلة لتجنب ضياع المحصول الناتج عن سوء القص.
- يكون قص السنابل أكثر علوا إذا كان تحضير الأرض غير جيد أو عند وجود أعشاب طفيلية.
- يجب تركيب رافع السنابل على مستوى المنجل في حالة الزرع الطريح.
- تجنب احتكاك المنجل بأجهزة التوجيه والاهتزاز العمودي والتأكد من أن مقاطعه تقوم بجولة كاملة أثناء العمل.

2 على مستوى لولب التزويد وناقل السنابل:

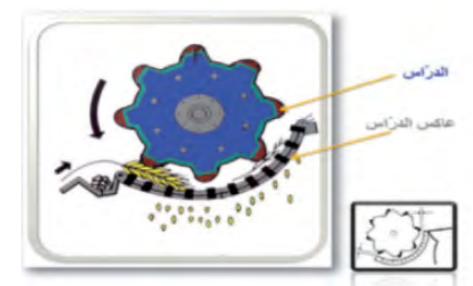
- تعديل المسافة الفاصلة بين لولب التزويد وقاع المصطبة من 6 إلى 12 صم.
- تعديل طول أصابع لولب التزود مع ضرورة ترك مسافة 0.5 إلى 2 صم بينها وبين قاع المصطبة
- تعديل ناقل المحصول عن طريق حرق السلاسل بالطريقة التي تجعلها غير مرخية أو محزوقة
- تنظيف صندوق الحجارة بصفة دورية في اليوم.



تعديل لولب التزويد

3 على مستوى جهاز الدرس:

- تكون سعة الفتحة بين الدراس وعاكس الدراس مرتين أو ثلاث مرات أوسع عند الدخول مما هي عليه عند الخروج وذلك لفصل الحبوب عن السنبلية دون الإضرار بها.
- الحرص على تعديل الآلة على مستوى الفتحة وسرعة دوران الدراس قبل الشروع في الحصاد وذلك حسب نوعية المزروعات ونسبة رطوبة الحبوب ودرجة الحرارة.
- تفقد عاكس الدراس أكثر من مرة في اليوم وتنظيفه حتى لا يقع انسداد ثقوب فرز الحبوب من التبن



أجهزة الدرس

4 على مستوى جهاز الفصل والتنظيف

- الرجاج: يجب تنظيفه بصفة دورية لتجنب الضياع.
- الغرابيل: يجب القيام بتنظيفها بصفة دورية وتعديل حجم فتحتها كل ما تغير نوع الزراعة، في حال كانت الغرابيل ذات الثقوب الثابتة فيجب تغييرها.



الغرابيل