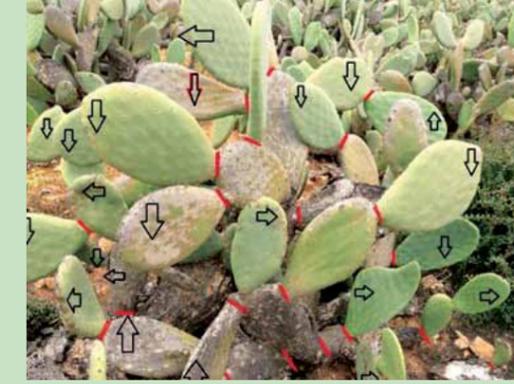


V- في أي مرحلة يجب القيام بعملية التشبيب؟



الشكل 8: تقليم يدوي لنباتات الصبار المشبعة بالماء. تشير الأسهم إلى مكان الضغط والاتجاه الذي يجب القيام بذلك. تدل الخطوط الحمراء إلى أماكن اتصال الكفوف التي يسهل جدا قطعها.

لا يجب القيام بهذه العملية خلال موسم الأمطار أو خلال الفترات الباردة والرطوبة وذلك لتفادي تعفن النباتات. لكن يمكن إنجازها ما بين نهاية فصل الخريف وحتى بداية فصل الشتاء، غير أنه من الضروري أن يتم التثام النبات قبل انخفاض مستويات الحرارة وارتفاع الرطوبة الشتوية. وقبل القيام بالتقليم لا بد من انتظار أول التساقطات الخريفية لتمكين الكفوف من تخزين نسبة كافية من الماء فتصبح منتفخة، وبذلك تكون الكفوف وحتى الفروع الممتلئة بالماء سهلة القطع اذا وجهنا الضغط الى منطقة التحامه (اللوحة 8).

وفي موسم الجفاف، يجب استخدام منشار لقطع الفروع ومقص للتقليم لقطع الكفوف الذابلة جدا والتي تصبح أحيانا ملتوية مما سيستلزم المزيد من الوقت لانتزاعها.

علينا ألا ننسى أنه خلال التقليم يمكن أن تظهر بعض الأمراض التي تسببها الأدوات المستعملة (المناشير ومقصات التقليم). لتفادي ذلك من المستحسن أن يتم تعقيم هذه الأدوات بواسطة الكلور (ماء جافيل) بعد قطع كل نبات على حدة.



منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

282، زنقة محمد بنيزيد، السويسي

10180 الرباط، المغرب

الهاتف: +212537755966

الإيميل: pampatmaroc@unido.org

PAMPAT .MA

مشروع ولوج المنتوجات المحلية للأسواق



تقليم التشبيب لنباتات الصبار المسنة

لماذا ومتى وكيف تتم العملية؟

السيد محمد بوجعاف، نونبر 2015

I- لماذا يتم تطبيق تقليم التشبيب؟

أكثر من 60% من أراضي الصبار الموجودة في منطقة سيدي إفني قديمة جدا، حيث يبلغ متوسط عمرها أكثر من 40 سنة، ويتعدى عمر أقدمها 80 سنة. أصبحت النباتات الموجودة في هذه الأراضي متشابكة فيما بينها، وجذوعها وفروعها المكونة من كفوف هرمة متداخلة (اللوحة 1)، كما أصبح إنتاج الألواح الصغيرة ضعيفة جدا والإثمار شبه منعدم. وقد لوحظ إهمال العديد من الضيعات بسبب هرم اشجارها مما جعل بعض الفلاحين يقومون باقتلاعها جذريا (اللوحة 1).



اللوحة 1: اقتلاع نباتات الصبار التي تعدي عمرها 45 سنة في ايت بعمران.

(1) نباتات الصبار التي تعدي عمرها 45 سنة

(2) النباتات التي تم اقتلاعها

إلا أن الكمية الكبيرة من الكتلة الخضرية المنزوعة، والتي يجب التخلص منها خارج الأراضي، والبراعم الجديدة الكثيرة التي تظهر ليس فقط على النباتات المنزوعة بل أيضا على أطراف الفروع والجذور المدفونة تحت الأرض، كلها عوامل لا تشجع الفلاحين على الاستمرار (اللوحة 2).

عادة ما تظهر نباتات الصبار التي يزيد عمرها عن 25 و30 سنة قدرة ضعيفة جدا على الإثمار وإصدار الواح جديدة.

ومع ذلك، تساعد عملية تقليم كثيف للنباتات القديمة على تشبيها ومنحها حيوية جيدة وقوة بفضل توفر الأرض على مغذيات.



ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL



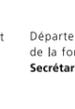
ROYAUME DU MAROC
Ministère de l'Agriculture
et de la Pêche Maritime



المعهد الوطني للبحث الزراعي
MOROCQUE AGRICULTURE RESEARCH
INSTITUTE



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Secrétariat d'Etat à l'économie SECO

II- المؤشرات الأولية لشيخوخة الأشجار

إن العلامات الواضحة التي نندرنا بشيخوخة الصبار هي كالتالي (اللوحة 3):

- عندما تصبح باقات الجذوع والفروع سميكة جدا وذات تهوية سيئة.
- النباتات متدلية على بعضها.
- الجذوع والفروع جد متشابكة.
- فروع متدلية ومقوسة نحو الأرض.
- تكاثر الطحالب والأشنات على الجذوع.
- إنتاج ضعيف لكفوف جديدة.



الشكل 3: نباتات الصبار تظهر عليها علامات الشيخوخة.

III- ما هو تقليل التشبيب؟

تكون لنباتات الصبار المهمة لعدة عقود هيئة كثيفة وفوضوية، نادرا ما تزهر ولا تثمر أبدا. في مثل هذه الحالات، تصبح النباتات القصيرة الحاضنة المثالية للآفات والأمراض.

تقليم التشبيب عبارة عن تقنية قاسية تمارس على الأشجار أو الشجيرات المهمة أو القديمة جدا. تتمثل هذه العملية في إزالة الخشب الميت والسيقان المتشابكة وتقصير الفروع لتحفيز ظهور براعم جديدة وتطورها. يتم تنفيذ هذه التقنية من خلال قطع حاد جدا لكل الكفوف الموجودة على القمة إلى غاية بلوغ تلك التي يتراوح عمرها ما بين 4 و5 سنوات. يتم شذب الفروع المتشابكة لترك 2 أو 3 فروع مركزية فقط بشكل يجعل الكل بشكل مثلثات مختلفة بينما يحتفظ فيها الفرع الرئيسي بموقع مهيمن.

يجب القيام بهذه العملية في الوقت المناسب من السنة ليس لتسهيل تنفيذها فقط، ولكن أيضا لضمان نجاحها (أنظر الفقرة IV). إذا مورست بهذه الطريقة ستتطور الشتلات الصغيرة وتستبدل السيقان الأقدم. سيتم استبدال النباتات القديمة بكفوف صغيرة تكون سليمة وتتمكن من الحصول على أقصى حد من الإزهار ممكن في مرحلة النضج.

عموما، فالنباتات التي يتم تقليلها بهذه الطريقة تثمر بعد سنتين، بحسب كثافة التقليم المنجز. يمكن التقليل من آثار التقليم إذا تم تخصيب النباتات، إن أمكن. بواسطة مادة يوريا بنسبة 60 كيلوغرام لكل هكتار. لكن من الأفضل ألا يتم وضع شيء على سطح الجروح الناتجة عن عملية التقليم حتى تجف بسرعة ولا تفسد، فنقوم بالتالي بتسهيل الالتئام الطبيعي للنباتات.

يعتبر تقليم التجديد لنباتات الصبار بمثابة طريقة بديلة واقتصادية بدل اقتلاع النباتات القديمة الغير منتجة. وللقيام بغرسها من جديد.

IV- كيف يتم القيام بهذه العملية؟

على غرار كل طريقة للعلاج أو للتدخل التقني لا ينبغي أن يعهد بتقليم الصبار لشخص تنقصه الخبرة. يجب أن تتم هذه العملية بشكل لا يطمح فقط بتحسين تطور النباتات ولكن جعلها سليمة أيضا. في بعض الأحيان تكون النتيجة المحصل عليها معاكسة تماما لما يكون متوقعا، فالتقليم يعني إحداث جروح على مستوى النبات. لذا فإن تمت ممارسة التقليم بشكل غير مناسب (كما هو الحال عادة بالنسبة لأشجار الفاكهة) وفي فترات سيئة سيؤدي ذلك إلى مشاكل خطيرة، خصوصا حينما نحاول إعطاء شكل اصطناعي للنباتة لدى تقليص حجمها بشكل غير طبيعي.

للقيام بتقليم التشبيب لابد من إتباع المراحل التالية:

المرحلة الأولى: إزالة جميع الألواح الموجودة على قمة النبات (اللوحة 4). يمكن استعمال هذه الكفوف التي قطعت بعناية أو بيعها كشتلات من أجل غرسها في أراضي ثانية. من خلال هذه العملية يتم التخلص من 50٪ من الكتلة الخضرية التي يجب إزالتها.



اللوحة 4: نبات صبار قديم جاهز للتقليم. (X) الألواح التي يجب إزالتها لاستعمالها كشتلات



اللوحة 5: الأغصان غير الصالحة التي يجب إزالتها والموجودة حول النبات
(1) قبل العملية
(2) بعد العملية



اللوحة 6: أغصان موجودة في وسط النبات والتي يجب تشذيبها
(1) قبل العملية
(2) بعد العملية



اللوحة 7: ظهور كفوف صغير جديدة على النباتات التي تم تقليلها
صور مأخوذة بعد شهرين من إنجاز العملية

المرحلة الثانية: قطع جميع الفروع الجانبية المحيطة بالنباتات لإبراز مركزها والوصول إليه بشكل سهل (اللوحة 5).

المرحلة الثالثة: قطع جميع الأغصان المتشابكة والخشب الميت لإخلاء مركز النبتة. لا يجب ترك أكثر من 3 إلى 4 أغصان بارزة نحو الأعلى (اللوحة 6). حيث ستتمو براعم جديدة فوق هذه الأغصان (اللوحة 7).

ملحوظة: يمكن بيع الكتلة الخضرية المنزوعة في المرحلتين 2 و3، والتي تكون عبارة عن جذوع مسنة، على شكل حطب بعد أن يجف. إن الحمامات والأفران العمومية الموجودة في المنطقة (سيدي إفني، تيزنيت، كلميم) في حاجة كبيرة لها. كما أن الرماد الذي ينتج عنها بعد حرقها يمكن استخدامه كسماد طبيعي لنباتات الصبار.

اللوحة 2: مشكل ظهور براعم من جديد
(1) على الكتلة الخضرية للصبار المنزوع
(2) على أطراف الجذوع والجذور المدفونة تحت الأرض