

# المواصفات الفنية المتعلقة

بإنتاج مواد إكثار الأشجار المثمرة ذات النوى ومراقبتها

والتصديق عليها

## 1 - مجال التطبيق والتعاريف :

### 1-1 - مجال التطبيق :

تطبق هذه المواصفات الفنية على إنتاج و مراقبة مواد إكثار الأشجار المثمرة ذات النوى والتصديق عليها .

### 1-2 - التعاريف :

#### أ - الأشجار المثمرة ذات النوى:

هي النباتات من صنف برونوس آ س بي المعدة لإنتاج الغلال أو للاستعمال كمادة لإكثار الشتلات لهذا الصنف .

#### ب - مواد الإكثار :

- الصنف : كل نسيلة أو سلالة أو جذاذة أو أصل أو هجين قابل للزراعة مهما كان المصدر الاصطناعي أو الطبيعي للتغيرات التي أدت إلى نشأته.

- طعم : جزء من غصن توجد به عين معدة لإكثار الصنف بتطعيمه على حامل طعوم .

- فسيلة طعوم: جزء من غصن يحتوي على عدة طعوم معدة لإكثار الصنف بتطعيمه على حامل طعوم .

- حامل طعوم: نبتة منتجة عن طريق البذر أو عن طريق تجذير العقل أو عن طريق زراعة الأنسجة لا يتجاوز عمرها 9 أشهر بداية من تاريخ زراعتها وهي معدة للتطعيم.

- شتلة مطعمة: شتلة تجمع بين حامل طعم وطعم لا يتجاوز عمره 21 شهرا بداية من تاريخ التطعيم.

- فسل: جزء من غصن خضري أو نصف ناضج أو ناضج أو مخشوشب أو جذور أخذت من أصول أمهات للتجذير.

- ترقيدة: تتكون من زيادة عمرها سنة أو سنتين متأتية من أصول أمهات رقدت أغصانها تحت التربة لتكوين الجذور.

#### ج - حقول حاملات البذور:

مجموعة أشجار مراقبة صحيا متحصل عليها عن طريق التطعيم و مخصصة لإنتاج بذور حاملات الطعوم .

#### د - حقول أمهات الطعوم:

أشجار أو شتلات مراقبة متحصل عليها عن طريق التطعيم أو الإكثار المجهري ومخصصة لإنتاج الطعوم .

#### هـ - حقول أمهات حاملات الطعوم:

أشجار أو شتلات مراقبة متحصل عليها عن طريق التطعيم ومخصصة لإنتاج حاملات الطعوم عن طريق الإكثار بواسطة العقل أو زراعة الأنسجة.

#### و - منابت الأشجار المثمرة ذات النوى:

تخصص زراعة شتلات الأشجار المثمرة تحت البيوت المحمية أو في الحقول لإنتاج مواد الإكثار ( الطعوم ، الفسائل ، الشتلات ، ... )

ز - بيت الحفظ: بيت واقى من الحشرات و مجهز بمنطقة فاصلة عن الخارج يضمن الحالة الصحية الجيدة للأشجار بداخله ويكون كل نوع ممثل بـ 04 شتلات على الأقل مطعمة على نوعين من حاملي طعوم.

ك - البيت المحمي: يقصد بالبيت المحمي البيوت البلاستيكية أو الزجاجية أو الصناديق العازلة وتكون مهيأة بصفة تمنع تسرب الحشرات ويجب أن يحتوي البيت المحمي على منطقة فاصلة عن الخارج وحوض يحتوي على مواد لتطهير أحذية العمال وعجلات الآلات المستعملة وغيرها.

ل - بيان الإكثار: تأخذ مختلف درجات مواد إكثار البذور و الشتلات إحدى التسميات التالية :

- مواد الانطلاق: وتتكون من مادة نباتية أصلية و سليمة و متأتية بصفة مباشرة من المستنبط بعد التسجيل بالسجل الرسمي للأنواع النباتية أو بالقائمة الوقتية للأنواع المقبولة للتصدير.

- المواد قبل الأساسية: وتتكون من الشتلات الأصلية و السليمة و المتأتية من الإكثار الخصري لمواد الانطلاق .

- المواد الأساسية: وتتكون من الشتلات السليمة والأصلية والمتأتية من الإكثار الخصري للمواد قبل الأساسية أو لمواد الانطلاق و تستعمل هذه الشتلات لإحداث حقول حاملات البذور وحقول الأمهات للطعوم ولحاملي الطعوم.

- المواد مثبتة الصلوحية :

و تتكون من :

- بذور حاملات الطعوم التي تم جنيها من حقول حاملات بذور أساسية أو قبل الأساسية .

- فساتل طعوم مأخوذة من شتلات أو أشجار قبل الأساسية أو الأساسية.

- حاملات طعوم متأتية من مواد الإكثار قبل الأساسية أو الأساسية عن طريق البذر أو الإكثار بواسطة العقل أو زراعة الأنسجة .

- شتلات مطعمة متأتية من المواد قبل الأساسية أو من المواد الأساسية.

- المواد العادية : مواد متأتية من انتخاب إجمالي لا تنتمي إلى الدرجات السابقة ولا تخضع إلى الاختبارات والتحليل الفيروسي بالمخبر.

## 2- القبول للمراقبة :

2-1 - يتعين على مؤسسات إنتاج شتلات الأشجار المثمرة أن تكون متحصلة على بطاقة مهنية مسلمة من طرف السلطة المختصة حتى يتم قبولها للمراقبة .

2-2 - يتعين أن يتم تركيز حقول الطعوم و حقول حاملات البذور طبقا لبيان الإكثار و حسب الشروط التالية :

### أ- حقول حاملات البذور و حقول الطعوم :

1- يتعين أن تحرر مطالب تركيز حقول حاملات البذور وحقول حاملات الطعوم على مطبوعة رسمية يتم إيداعها لدى السلطة المختصة قبل موفى شهر أفريل من كل سنة .

2- يتعين أن تكون المطالب مرفوقة بالوثائق الدالة التي تثبت أنه تم اقتناء مواد الإكثار الأساسية لتركيز الحقل .

3- لا يمكن تقديم مطالب التركيز إلا بالنسبة لعدد من الشتلات يساوي على الأقل العدد المذكور بالفقرة 3 - 2 من هذا الترتيب ويمكن للسلطة المختصة استثناء بعض الحالات من هذا الشرط خاصة بالنسبة للقطع المرجعية .

4- يتعين أن تكون حقول حاملات البذور وحقول حاملات الطعوم مرسمة وجوبا على سجلات السلطة المختصة وفي هذا الصدد يجب أن يتم التصريح المسبق في أجل شهر بكل تقليع كلي أو جزئي أو توقف عن إنتاج مواد الإكثار.

#### ب - منابت الشتلات مثبتة الصلوحية والعادية :

لا يمكن تقديم مطالب القبول للمراقبة إلا لإنتاج لا يقل عن 50.000 شتلة . ويتعين توجيه كل تصريح عن إحداث منبت إلى السلطة المختصة قبل 15 جوان من كل سنة يتضمن البيانات والوثائق التالية :

- اسم ولقب و عنوان المصريح .
- مكان المنبت : الولاية و المعتمدية و اسم المنطقة .
- رسم بياني مفصل للمنبت يحتوي على تحديد الحصص وعلى جميع المعلومات التي يمكن أن تساعد على إجراء المراقبة .
- عدد الشتلات المزمع إنتاجها .
- الدرجة التي يمكن أن تنتمي إليها الشتلات المزمع إنتاجها .
- محضر جلسة تركيز أو/و مراقبة حقول الطعوم المتوفرة لديه .

#### 3 - قواعد الإنتاج :

يتم إكثار شتلات الأشجار المثمرة طبقا للشروط التالية :

### 3-1 - الشروط العامة :

أ - العزل : يكون العزل الأدنى بين مختلف درجات المواد النباتية حسب ما هو مبين بالملحق عدد 01.

ب - التعريف : تعرف كل قطعة بلافتة تحمل البيانات التالية :  
الصنف أو النسيلة و حامل الطعوم و الدرجة و تاريخ الغرسة ورقم الحصة و عدد الشتلات .

### ج - تعويض الأشجار الناقصة:

لا يمكن أن يتم تعويض الأشجار الناقصة إلا بمواد إكثار من نفس النسيلة وتنتمي على الأقل إلى نفس الدرجة وذلك تحت رقابة السلطة المختصة .

### د - طبيعة التربة والوسط الزراعي :

يتعين أن تكون تربة القطع والوسط الزراعي المستعمل خالية من ديدان النيما تودا ومن الكائنات الممرضة الأخرى التي تعتبر خطيرة بالنسبة للأشجار المثمرة ذات النوى ( أنظر الملحق عدد 4 ) .

هـ - التداول الزراعي : يتعين على الأراضي المخصصة لإنتاج الشتلات من الدرجة المثبتة الصلوحية أن تكون مطهرة قبل الغرسة و قد قضت تربتها خمسة سنوات راحة أو محروثة ودون زراعة .

و - زراعة الأنسجة : في حالة الإنتاج عن طريق زراعة الأنسجة لا يجب أن يتعدى عدد الزراعات 5 بالنسبة لمواد الإنطلاق و 8 بالنسبة للمواد قبل الأساسية والأساسية و 10 بالنسبة للمواد المثبتة الصلوحية .

ز- عملية التعقيم: يتعين تطهير كل الآلات المستعملة للتطعيم والتقليم والجني وكل آلة حادة أخرى قبل كل عملية وبعدها. بالنسبة لشتلات الإنطلاق وقبل الأساسية و الأساسية تتم عملية التطهير عند المرور من شتلة أو شجرة إلى أخرى .  
بالنسبة للشتلات المثبتة يتعين أن يتم التطهير في كل مرة يقع فيها تغيير مصدر الطعوم.

### 3-2 - الشروط الخاصة:

هي الشروط المتعلقة بأصناف شتلات الإنطلاق والشتلات قبل الأساسية والشتلات الأساسية:  
- بعد التثبيت من مطابقة الصنف، يجب إزالة براعم الأزهار لمنع دخول الحشرات.  
- يجب أن تكون الشتلات مطعمة على حاملي طعوم مختلفين على الأقل .

- يجب إتلاف وحرق كل شتلة مريضة أو مشتبها فيها أو تظهر عليها أعراض غير عادية بحضور السلطة المختصة.  
أ - مواد الإنطلاق:

تتكون على الأقل من 2 شتلات أصلية وسليمة عن كل صنف أو نسيلة أو حامل طعوم ومطعمة على حاملي طعوم مختلفين و من ضمنهم ج ف305. وتمثل هذه المواد الاحتياط وتوضع وجوبا في بيت الحفظ.

### ب - المواد قبل الأساسية:

تتكون من 8 شتلات على الأقل أصلية وسليمة عن كل حامل طعوم أو صنف أو نسيلة مطعمة على حاملي طعوم مختلفين و من ضمنهم ج ف 305 ويتم إكثار هذه المواد وجوبا وسط صندوق عازل.

### ج - المواد الأساسية :

- حقول الطعوم : تتكون من اثني عشر شتلة على الأقل أصلية وسليمة عن كل صنف. ويمكن أن تزرع هذه المواد مباشرة في الأرض مع احترام مسافات العزل المحددة طبقاً لهذه المواصفات الفنية. في حالة الإنتاج عن طريق زراعة الأنسجة , لا يجب أن يتعدى عدد الزراعات 8 .

- حقول أمهات حاملات الطعوم : تتكون على الأقل من مائة شتلة أصلية وسليمة عن كل حامل طعوم ويمكن منح استثناءات خصوصية لبعض الحالات الخاصة على غرار طريقة الإكثار عن طريق الأنسجة و تزرع هذه المواد مباشرة في الأرض مع احترام مسافات العزل المحددة طبقاً لهذه المواصفات الفنية.

في حالة الإنتاج عن طريق زراعة الأنسجة , لا يجب أن يتعدى عدد الزراعات 8 .

- حقول حاملات البذور : تتكون من 20 شتلة عن كل حامل طعوم وتتأتى من المواد قبل الأساسية أو الإنطلاق. وتزرع هذه المواد في الحقل مع احترام مسافات العزل المحددة طبقاً لهذه المواصفات الفنية .

### د - المواد مثبتة الصلوحية :

- حاملات الطعوم : يتعين أن تكون مختلف حاملات الطعوم المنتجة عن طريق البذر أو العقل أو زراعة الأنسجة (10 زراعات على أقصى تقدير) موزعة على حصص مستقلة الواحدة عن الأخرى وتعرف كل حصة بلافتة تحمل اسم حامل الطعوم وتاريخ الإكثار ورقم الحصة وعدد الشتلات .

ويجب إزالة وإتلاف كل شتلة مريضة أو مشتبه فيها أو تظهر عليها أعراض غير عادية خلال فترة النمو وعند التحويل.

- الشتلات المطعمة: تتكون هذه الشتلات من عملية الجمع بين الطعوم وبين حاملات الطعوم المتأتية من المواد قبل الأساسية أو الأساسية والتي تستجيب لهذه المواصفات الفنية.

ويجب أن يتم التطعيم على ارتفاع أدنى يقدر من 15 إلى 20 سم عن سطح الأرض وفي حالة عدم نجاح التطعيم فإنه لا يسمح بإعادة التطعيم إلا مرة واحدة وذلك بواسطة طعوم تنتمي إلى نفس الدرجة على الأقل.

ويتعين أن تستجيب الشتلات المثبتة الصلوحية إجباريا إلى الشروط المشار إليها بالملحق عدد 2 .

#### 4 - تنظيم المراقبة :

توضع مواد الإنطلاق والمواد قبل الأساسية تحت المسؤولية المباشرة للمستنبط . كما توضع المواد الأساسية (حقول الطعوم) والمواد مثبتة الصلوحية تحت مسؤولية صاحب المشتل المصادق عليه.

و تمارس السلطة المختصة المراقبة على مختلف درجات الشتلات طبقا للمواصفات المقررة بالملحقين 4 و 5 .

ويتحمل صاحب المواد النباتية المصاريف المتعلقة بمختلف أنواع المراقبة.

وتتضمن هذه المراقبة:

- المراقبة الحقلية.

- المراقبة المخبرية.

- مراقبة الحصاص.

- مراقبة الإتجار في الشتلات وترويجها.
- المراقبة اللاحقة.

#### 4-1 - المراقبة الحقلية :

##### أ- مواد الإنطلاق والمواد قبل الأساسية:

تقوم السلطة المختصة بالمراقبة العينية الدورية والآلية لهذا النوع من المواد ويتعين إخضاع كل نبتة تحمل أعراضا غير عادية إلى التحاليل المخبرية وذلك لتحديد المسببات ولاتخاذ الإجراءات الوقائية في الوقت المناسب.

##### ب- المواد الأساسية:

##### حقول الطعوم وحقول حاملي الطعوم:

- تخضع أشجار حقول الطعوم إلى زيارات دورية ويتم القيام بزيارة قبل تركيز حقل الطعوم وتتمثل في مراقبة:
- احترام العزل.
  - مصدر الشتلات.
  - احترام العزل (العزل مقارنة مع الأرض وحالة البيت العازل) واثـر الدخول في طور إنتاج الطعوم ، يتم زيارة حقل الطعوم مرتين على الأقل في السنة لمراقبة:
  - الحالة الصحية.
  - أصالة الصنف.
  - تقدير كمية الإنتاج من الطعوم.

### حقول حاملات البذور:

تخضع الأشجار حاملات البذور إلى زيارات دورية. ويتم القيام بزيارة قبل تركيز حقل حاملات البذور تخصص لمراقبة:

- مصدر الشتلات.

- احترام العزل.

ويتم زيارة حقل حاملات البذور بعد دخوله في طور الإنتاج على الأقل مرة في السنة قبل الجني وتخصص هذه الزيارة لتقدير كمية الإنتاج من البذور بعد التثبيت من:

- الحالة الصحية.

- أصالة الصنف.

### ج- المواد المثبتة الصلوحية والعادية:

تخضع هذه المواد المثبتة الصلوحية أو العادية إلى 4 زيارات مراقبة على الأقل تكون مرتين عند زراعة حاملي الطعوم ومرتين انطلاقاً من التطعيم إلى نقل الشتلات المطعمة.

### حاملات الطعوم :

يتم القيام بالزيارة الأولى قبل القيام بالبذر وتخصص لـ:

- مراقبة مصدر البذور.

كما تجري الزيارة الثانية قبل التطعيم وتخصص لـ:

- تقدير إنتاج حاملات الطعوم.

- التثبيت من الحالة الصحية لحاملات الطعوم.

## الشتلات المطعمة :

يتم القيام بزيارة أولى بعد التطعيم وتخصص لـ:

- مراقبة تجانس حاملي الطعوم (نقطة التطعيم).
- التثبت من مصدر الطعوم.
- نجاح عملية التطعيم.

ويتم القيام بزيارة أخرى شهرا قبل ترويح الشتلات وتخصص

لمراقبة:

- الحالة الصحية النباتية ونمو الشتلات.
- نقاوة الصنف.

ويجب أن تكون الخاصيات الفنية للشتلات المطعمة مطابقة

لمواصفات الملحق عدد 02.

### 2-4 / المراقبة المخبرية:

تجرى المراقبة المخبرية على مختلف درجات مواد الإكثار وتتمثل

هذه المراقبة في:

- مراقبة جودة البذور.
- المراقبة الصحية للشتلات.

### أ - مراقبة جودة البذور:

وهي تتمثل في مراقبة نسبة الإنبات ونقاوة الصنف للبذور وتواجد

الحشرات والأمراض الفطرية البكتيرية و الفيروسية أو ما شابهها. ويجب أن

تكون البذور المثبتة الصلوحية مطابقة للمعايير المنصوص عليها

بالملحق عدد 3.

## ب - المراقبة الصحية النباتية للشتلات:

تقوم السلطة المختصة بمراقبة مواد الإنطلاق والمواد قبل الأساسية والأساسية والمواد المثبتة الصلوحية عن طريق السبر. وتشتمل المراقبة الصحية النباتية مراقبة الأمراض الفيروسية والفيروسويد والميكوبلازومات والفطرية والحشرات والآفات طبقا لطرق أخذ العينات وللمواصفات المنصوص عليها بالملحقين 4 و 5. ولا تخضع المواد العادية للتحاليل المخبرية للبحث عن الأمراض الفيروسية والكائنات المشابهة.

## 3-4 - مراقبة الحصى :

يجب أن تستجيب الحصى المعروضة على للمراقبة إلى هذه المواصفات الفنية ؛ ويمكن للسلطة المختصة أن تقوم بسحب الشهادة أو اللصقات أو البطاقة المهنية في حالة عدم استجابة الشتلات لمقتضيات هذه الترتيب الفنية.

ويتعين على أصحاب المنابت إشعار السلطة المختصة للقيام بوضع اللصيقة على الشتلات الجاهزة للبيع قبل شهر من تاريخ الترويج .

## أ - التكيف والتعليب :

- البيدور : توضع البذور في أكياس مغلقة تحمل لصيقتين غير قابلتين للإتلاف توضع الأولى في الداخل و الثانية في الخارج .

- فسائل الطعوم : تجمع فسائل الطعوم في حزم ذوات 50 وحدة وتوضع في أكياس مغلقة و تحمل لصيقة في الداخل و لصيقة في الخارج غير قابلة للإتلاف.

### - حاملات الطعوم و الشتلات المطعمة :

يمكن أن تكون في حاويات أو في أكياس وتحمل كل شتلة لصيقة غير قابلة للإتلاف كما يمكن أن تكون عارية الجذور في حزمة تتكون من 25 وحدة وتوجد في هذه الحالة لصيقة لكل حزمة. تكون لصائق التصديق من اللون الأحمر بالنسبة لشتلات الانطلاق و اللونين الأبيض و الأزرق بالنسبة للشتلات قبل الأساسية و اللون الأبيض بالنسبة للشتلات الأساسية و اللون الأزرق بالنسبة للشتلات المثبتة الصلوحية و اللون البرتقالي بالنسبة للشتلات العادية .

### ب - لصيقة التصديق :

يتعين أن تحمل لصيقة التصديق البيانات التالية :

- المواصفات التونسية .
- درجة الشتلة .
- الصنف أو النسيلة .
- حامل الطعوم .
- سنة المراقبة .
- رمز المنتج .
- رقم الحصة .
- الكمية (في حالة البذور أو فساتل الطعوم).

### ج - حسابة المواد :

يتعين على صاحب المنبت المصادق عليه لإنتاج وترويج مواد إكثار الأشجار المثمرة ذات النوى أن يضع تحت تصرف السلطة المختصة سجلا يحمل البيانات الضرورية للمراقبة و خاصة الكميات المنتجة و المروجة و تواريخ البيع و اسم و مكان وصول المادة النباتية المسلمة .

#### 4-4 - مراقبة الاتجار في الشتلات وترويجها :

تمارس هذه المراقبة على المادة النباتية والمعدة للبيع والحاملة لعلامة التثبيت للتأكد من مصدرها وتكييفها وحالتها الصحية ومن وجود لصيقة التثبيت.

#### 4-5 - المراقبة اللاحقة

تقوم السلطة المختصة بإجراء هذه المراقبة بعد الغرسة على جميع درجات الشتلات الموردة ويتم سحب وإتلاف كل مادة نباتية من حلقة الإكثار يتضح أنها مخالفة للشروط المذكورة بمواصفات التصديق الخاصة بشتلات من صنف معين.

#### 5 - الشتلات الموردة :

تنطبق الشروط المنصوص عليها بهذه المواصفات الفنية على الشتلات الموردة التي تخضع لعمليات المراقبة بنقاط العبور ورفع العينات الضرورية للتحليل .

#### 6 - مدة صلاحية التصديق :

تحدّد صلاحية التصديق لمدة سنة .