

漆苗木生産マニュアル

本マニュアルは、将来にわたって持続的に生漆を供給できるウルシ林を造成するため、ウルシの実生苗木の生育方法について、まとめたものです。



二戸市浄法寺地内 1年生苗木

岩手県県北広域振興局農政部
二戸農林振興センター林務室

1 種子の選別

生長が良く、漆液が良く出たウルシの木に実を付けた良い種子から実生苗を育成します。種子を取るウルシの木の選別については、漆掻き職人に確認するなどの方法があります。

自分で選別する場合には、掻き傷のある木、ツル類がからんで幹がくびれた木などは、たくさん種子がなっているにもかかわらず、未成熟で不完全な種が多く、種子の活力が劣るため、種子の採取は避けます。



ウルシの木の開花時期は6月～7月で薄い黄緑白色の花が咲き、風や蜂が花粉を媒介し結実します。果実は小豆粒よりやや小粒のゆがんだ扁球形で、中に扁平の種子をつけます。



2 種子の取り方・扱い方

種子は、漆の果実が乾燥し、弾ける前の10月中旬から12月の間に採取します。

自分で採取する場合は、ウルシの立木から房となって付いている果実を、一房ごとに静かにねじりながらひっぱるように取ります。高枝切を使用すると木を傷めません。

漆掻き職人は、漆液を採取した後に木を切り倒す殺し掻きを行うので、種子を採取する木を選んだ上で、切り倒した木から果実をとる方法もあります。

採取した果実は、麻袋やポリ袋に入れ、室内やハウス内など雨の当たらないところで、広げて保管しながら乾燥させます。



房状の果実



乾燥方法

3 脱穀

果実が乾いた12月から2月にかけて、果皮などを取り除きます。

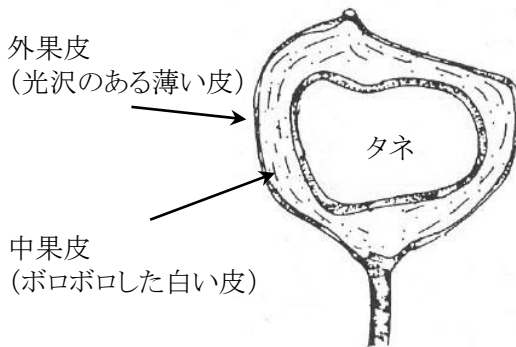
果実が房状なので、枝を取り除き、果皮を砕きます。その際に、中果皮にロウを含んでいるため、熱を加えないように注意してください。(熱を加えると、ロウが溶けて全体が固まります。)

その後、果皮と種子を分けます。(唐箕(とうみ)などを使って風で分ける方法と、ふるいにかける方法があります。)

分けられた種子の中には、発芽能力のない中身の入っていない種子(シイナ)も含まれているため、精選を行いません。唐箕を使って果皮を取り除いた場合は、複数回唐箕をかけると、シイナも取り除かれます。また、水に浸して浮いたシイナを取り除く方法があります。

精選後は、蒔き付け前の発芽促進処理を行なうまで、布袋や紙袋で保管します。その際は、風通しの良い所に保管し、湿気とネズミの被害に注意してください。

この状態で保管すると、複数年保管できます。



果実の断面図



脱穀後のウルシの種子



ふるいで果皮を砕く作業



低速の精米機で果皮を砕く作業



唐箕(とうみ)での風選による種子選別作業

4 発芽促進処理

ウルシの種子はタネの外殻は硬いロウで覆われており、脱ロウ処理を行わなければ、給水されず発芽しません。

脱ロウ処理には、温水と木灰を使う方法と、濃硫酸を使う方法があります。

(1) 温水・木灰処理法

- 準備するもの：種子、木灰、お湯(50度以上80度以下)を2:1:3の対比となる量。これらに加えて冷却用の水が入る容器。



① 容器に種子と木灰を入れ、混ぜる。



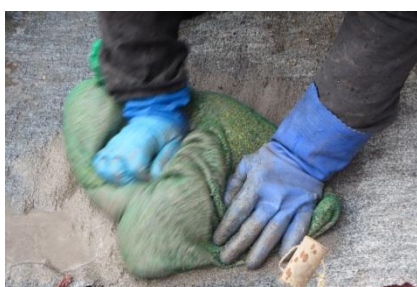
② お湯をいれ、かき混ぜる。かき混ぜる時間はお湯の温度により変わる。お湯の温度が50度のときは30秒程度、70度以上のときは5秒程度かき混ぜる。



③ 冷水を足し冷ます。



④ 攪拌後に浮いている種子は、中身のない種子のため、ザル等で取り除く。



⑤ 沈んだ種子をネット等に移して、コンクリートなどのざらついた所で、ネットごとこするように揉み洗いをする。



⑥ 水で流して木灰が落ちるまで洗う。



⑦ 洗った種子をネットごと、7～10日程度水に浸ける。



⑧ 給水している間、1、2日ごとに水を替える。その際、木灰を一掴み混ぜると、種子を覆っているロウが溶けやすくなる。また、給水している容器を、ビニール等で覆い、日当たりの良いところに置くと、よりロウが溶けやすい。



⑨ 種子の表面が半透明になり、給水前より膨らんだら、まき付ける。浸水が長すぎると、腐敗することがあるので、蒔き付けする日を調整して作業を行う。

(2) 濃硫酸法

濃硫酸は劇物に指定されているので、購入及び取扱については、「毒物及び劇物取締法」に従って十分注意してください。また、廃棄する際には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定められた方法により処分してください。

■準備するもの：種子、種子と同量の濃硫酸(濃度98%以上)、耐酸性容器、耐酸性容器より5～10倍程度大きい容器

- ① タネは良く乾いたものを準備し、容器などについている水分も良くふき取る。
- ② 最初に耐酸性容器に種子を入れ、濃硫酸を注ぎかき回しながら十分種子に絡める。(20～30分程度)
- ③ 耐酸性容器と別の容器に種子の体積の5倍以上の水を入れ、その後に濃硫酸を絡めて黒くなったタネを入れ、水洗いをする。(この際、濃硫酸処理中の容器に水を入れると、発熱して周りに硫酸が飛散するので、注意する。)
- ④ 攪拌後に浮いている種子は、中身のない種子(シイナ)のため、ザル等で取り除く。
- ⑤ 沈んだ種子をネット等に移して、コンクリートなどのざらついた所で、ネットごとこするように揉み洗いする。
- ⑥ 水で流して種子の表面の黒い部分が落ちるまで洗う。
- ⑦ 洗った種子をネットごと、1～2日おきに、水を交換しながら種子の表面が半透明になり、給水前より膨らむまで7～10日程度水に浸ける。

5 蒔き付け準備

苗畑は、肥沃な土壌で、土壌酸度(pH)が6.0～6.5の中性に近い土壌が適しています。また、水はけが良く、日当たりが良く、苗床面が水平に作れる場所が適しています。

1 苗畑の準備

土壌消毒・殺菌、堆肥散布、耕耘・整地を蒔き付け前に行います。
蒔き付け床は、スギ苗づくりに準じます。

2 蒔き付け時期

最低気温が0℃以下にならず、最高気温が10℃を超える頃(二戸地方では、4月中旬から4月下旬の間)に蒔き付けを行います。

また、双葉が開いた後に霜が降りると、苗が枯れてしまうので、留意してください。

3 その他

蒔き付けた後に、苗にワラを覆いますので、準備します。

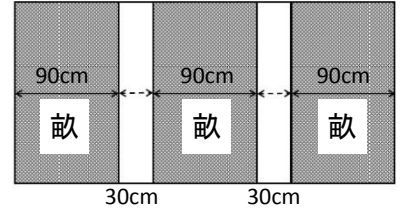
6 蒔き付け



① 給水させた種子にまんべんなく木灰をまぶす。



② 苗畑に幅90cm程度の畝(畝間は30cm程度)に縄等を張り、目印を付ける。



③ 畝を平らにならす。



④ 灰をまぶした種子を畝にまんべんなく蒔く。蒔いた後に軽く踏んで種子を定着させる。



⑤ 畝と畝の間の土を取り、種子に完全にかぶる程度の土を厚さ1~2cm程度に均一にかぶせる。



⑦ 木の棒などで土の表面を均一にならす。



⑧ 発芽まで種子の乾燥を防ぐため、土の表面をワラで覆う(ワラが乾燥しているときには、濡らしてから覆う)。覆う厚さはワラ1本程度。



⑨ 覆ったワラと直角に、縄を2列に張り、要所を細い枝を半分に折ったものなどで縄を留める。種子が発芽するまでの間、ワラが乾燥したら水をかける。

7 管理方法

発芽して双葉が出たら、覆いワラを外します。

雑草がある場合は、根ごと取り除き、立ち枯れ病の予防のため、薬剤(タチガレン:1000倍希釈)を葉が、2、3枚出ている時期のうちに散布します。

その後は苗の生長に応じて、生長の悪い苗などを苗の間隔が5~10cm程度となるように間引き、風通しを良くします。

生えてきた雑草は丁寧に取り除き、苗の状況を見て、殺菌・殺虫剤を適宜散布します。

6月下旬から7月上旬に、苗の頭が二又に分かれた苗を、1本にするように切ります。この作業は、苗の太さが増し、徒長を防ぐのに必要な作業です。



発芽直後の双葉が出た苗



発芽から1ヶ月経過した苗



発芽から3ヶ月経過した苗

8 掘り取り

苗が落葉したら、苗の根を発達させるため、根を切って掘り取り、床替えを行います。



① 苗が落葉し、根雪にならない時期までに掘り取りを行う。



② スコップを苗の周りに差込んで根を切り、下にスコップを入れて、真下に伸びた根を切って引き抜く。残った根の長さは10cm程度。



③ 大きさを揃えて、20本程度にまとめる。翌春に植え替えるまで、水はけの良いところに、苗を斜めに寝かせ、根の部分に土をかける。その後、スギの葉を被せ、凍らせないように越冬させる。(仮伏せ)

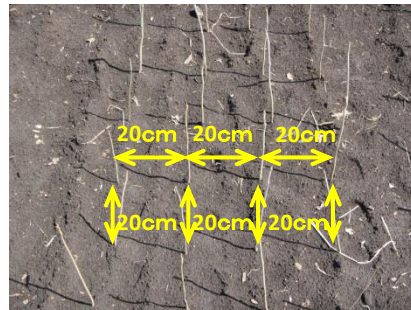
同じ箇所には床替えをする場合には、連作障害を防ぐため、苗を掘り取った後の畑は、耕運機等で満遍なく耕します。耕した後に、土壌消毒剤(D-D剤)を散布し、散布後数日置いた後に再び耕してガス抜きをします。その後追肥を行います。その際に、石灰を控えめにし、土壌を酸性にしないよう留意してください。その後、雪解け後の床替え前に、苗床に堆肥を入れます。

9 床替え

雪解け後の床作りが済んだら、秋に掘り取った1年生苗を植え替えます。

仮伏せは植える直前まで続け、苗が乾燥しないよう留意してください。

床替えする際には、生長を同様に揃えるためと、作業を効率化するため、同じサイズの苗を同じ畝に植えます。



① 深さ10cm程度の穴を掘り、1年生苗を入れ、倒れないよう根元を固める。

② 植え替えた苗の列の間を踏んで、土を根を密着させる。

③ 苗の間隔は20cm空けて植え替える。

床替え後の管理は、追肥はせず、苗の状況に応じて、殺菌・殺虫剤を散布し、雑草を取り除きます。

10 出荷

2年生苗が落葉し、苗高が30cm以上、根元径が1cm程度あれば出荷できます。

掘り取りはスコップを苗の根元にいれ、浮かせた後に、静かに苗を引きぬきます。その際に、根から幹にかけて引き裂いたり、根の部分が切れないように注意して掘り取ってください。

春に苗木を出荷する際には、根元が乾燥しないよう、仮伏せをして保管してください。

11 年間スケジュール

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
蒔き付け前年										漆種採取			脱穀
1年目	脱穀		脱口ウ・ 給水		播種	管理(除草・殺虫・殺菌)				掘り取り	仮伏せ		
2年目	仮伏せ			床替え		管理(除草・殺虫・殺菌)				掘り取り			

本冊子の作成にあたり、御協力・御助言頂いた二戸市浄法寺町の大森清太郎氏に厚く御礼申し上げます。

お問合せ先

岩手県東北広域振興局農政部 二戸農林振興センター林務室

〒028-6103 岩手県二戸市石切所字荷渡6-3

TEL 0195-23-9204 FAX 0195-25-5652