



Agriculture
Canada

LE JARDINAGE sur PERGÉLISOL

PUBLICATION 1408

1973



630.4
C212
P 1408
1973
fr.
c.3

On peut obtenir des exemplaires de cette publication à la
DIVISION DE L'INFORMATION
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA
OTTAWA
K1A 0C7

©INFORMATION CANADA, OTTAWA, 1973

6M — 36486 — 8:73
CAT. NO. A53 — 1408 F

L'Action Sociale, Ltée,
3, place Jean-Talon,
Québec — G1K 3K2

UN JARDIN SUR PERGÉLISOL!

Bien des résidents des régions arctiques et subarctiques peuvent réduire leur frais de nourriture et améliorer leur niveau de vie en cultivant leurs propres légumes et fleurs. On peut faire pousser légumes et fleurs en abondance pourvu que la saison sans gel dure cinquante-deux jours ou plus, que la durée de la saison exempte de gelées meurtrières soit de quatre-vingts jours et que la température moyenne du mois de juillet soit de 55°F ou plus (13°C). Voici quelques-unes des plantes qui conviennent à ce climat:

- Radis, laitue, betterave, bette à carde et navet d'été; par ensemencement direct dans le jardin.
- Chou, chou-fleur, chou frisé, brocoli, choux de Bruxelles et fleurs annuelles; semis à l'intérieur et repiquage dans le jardin.
- Rutabaga, carotte et pomme de terre; semis sur billons ou terrasses en coffrages couverts d'un paillis en polyéthylène, ou dans des couches froides.

Des instructions détaillées sont données dans la présente brochure. Pour de plus amples conseils sur les pratiques courantes du jardinage, adressez-vous à la Division de l'information, Agriculture Canada, Ottawa, pour obtenir un exemplaire gratuit des publications n° 1081, *Manuel des jardiniers du Nord*, et n° 1192, *Gardening in the Yukon*.

Nous remercions vivement le révérend père Adam, O.M.I., pasteur de la paroisse de Notre-Dame-de-la-Victoire, à Inuvik, pour son concours. Sans ses suggestions sur le jardinage dans le Nord, une grande partie des renseignements contenus dans la présente brochure n'auraient pas été connus. Ses conseils nous ont également guidés dans la rédaction de cette brochure.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
CHOIX DU SITE	5
PRÉPARATION DU TERRAIN	5
PRÉPARATION DU JARDIN	7
Couches froides	8
Billons	8
Terrasses en coffrages	8
PLANTATION DU JARDIN	8
Repiquage des choux, des choux-fleurs, du brocoli, des choux frisés, des choux de Bruxelles et de la laitue pommée	8
Ensemencement des radis, de la laitue à couper, des betteraves, de la bette à carde, des carottes et des navets d'été	12
Pommes de terre	13
Utilisation d'un paillis en polyéthylène transparent	14
ENTRETIEN DU JARDIN	15
SORTES ET VARIÉTÉS DE LÉGUMES	16
JARDIN D'ORNEMENT	17
Plantes annuelles	17
Plantes vivaces	18
Arbres et arbrisseaux	18

LE JARDINAGE sur PERGÉLISOL

ROBERT E. HARRIS

Station de recherches, Beaverlodge (Alberta)

INTRODUCTION

Plus des trois quarts des terres arables du Canada sont classées dans les groupes subarctiques ou polaires; toutefois, dans ces régions le climat varie considérablement en été. Dans certaines, la température et la longueur de la saison permettent la production commerciale de maïs sucré, de tomates, de concombres et d'autres cultures des climats chauds. Dans d'autres, la saison de croissance est trop courte; et dans d'autres encore, le sol se réchauffe trop lentement pour la réussite d'une culture extérieure. Il y a certes toute une gamme de climats intermédiaires.

La présente publication décrit les méthodes de culture des plantes dans les régions où la période sans gel est assez longue mais où la température du sol est à la limite (fig. 1). Ces méthodes se sont avérées efficaces à Inuvik, Territoires du Nord-Ouest, situé à une latitude de $68^{\circ} 18' N$, où le sol dégèle normalement à une profondeur d'au plus 15 po (40 cm) et où la période sans gel est de cinquante-deux jours seulement, la période sans gelées meurtrières de quatre-vingts jours et la température moyenne en juillet est de $55^{\circ}F$ ($13^{\circ}C$).

CHOIX DU SITE

Il faut choisir un terrain légèrement incliné vers le sud-ouest. Assurez-vous qu'il y a au moins 12 po (30 cm) de sol en dessous de la couche de mousse. N'essayez pas de jardiner dans le gravier qui entoure beaucoup de maisons. Enlevez ce gravier jusqu'à ce que vous rencontriez le sol original qui se trouve dessous.

PRÉPARATION DU TERRAIN

Préparez la terre aussitôt que possible au printemps. Si le sol a été travaillé de bonne heure, vous pourrez cultiver des radis, de la laitue et des navets d'été dès la première année. En général, la saison est trop courte pour cultiver d'autres légumes pendant la première année. Une préparation du sol au début de l'année aide à réchauffer le sol à faire baisser le niveau du pergélisol et à activer l'action microbienne pour l'élaboration de principes nutritifs essentiels aux plantes.

Enlevez arbres et arbrisseaux de la terre à cultiver et débroussailliez une bordure de 20 pi (6 m) autour du jardin (fig. 2). Ne touchez pas aux arbres et aux

arbrisseaux qui se trouvent à l'Ouest, au Nord et à l'Est puisqu'ils servent de brise-vent. A défaut d'arbres, construisez une clôture de 4 à 6 pi de hauteur (1,20 à 1,80 m) (fig. 3), qui contribuera grandement à accroître la productivité du jardin.

Pour réduire le danger de gel, débroussailliez un sentier entre les arbres dans la section la plus basse du jardin. L'air froid et lourd descendra et sortira du jardin pour être remplacé par de l'air chaud venu de la partie supérieure de la pente.

Si le débroussaillage est fait par bulldozer, conservez le plus possible de la couche de surface du sol. N'enlevez que les racines et les pierres. Une fois que le jardin est débroussaillé et que la terre a été travaillée, la couche biologiquement active s'approfondit mais le sol se tasse graduellement. Par conséquent, il faudrait installer un drain pour permettre à la glace fondante de s'écouler.



Fig. 1 — Les légumes qui poussent sur pergélisol. *Rangée supérieure*: bette à cardes ou poirée «Lucullus», chou «Copenhagen Market Early», laitue «Black Simpson». *Deuxième rangée*: betteraves Ruby Queen, chou frisé «Scotch Curled», radis «French Breakfast». *Troisième rangée*: carotte «Scarlet Nantes Coreless», chou-fleur «Super Snowball», brocoli «Italian Sprouting». *Dernière rangée*: rutabaga «Victory Neckless», pommes de terre «Warba», navet «Purple Top Milari».

PRÉPARATION DU JARDIN

Préparez le jardin par l'une des méthodes suivantes.

Hachez bien la couche de mousse. Assurez-vous qu'elle est bien retournée et que les couches inférieures sont mélangées aux couches supérieures. Si vous pouvez vous procurer une bonne terre arable, étendez-en une épaisseur d'environ 15 po (36 cm) sur le jardin.

Une autre méthode consiste à enlever la couche de mousse non décomposée et à l'empiler au bord de l'endroit débroussaillé. Elle va protéger le jardin et fournira une source de matière organique pour l'avenir. Labourez ou bêchez la terre et enlevez pierres et racines.

Les radis, la laitue à couper, la bette à carde, les betteraves et les navets d'été peuvent être semés directement dans le jardin, mais pour les autres plants, il faudra recourir aux couches froides, aux billons et aux terrasses en coffrages. Si ces plants ont été démarrés dans la maison ou dans une serre chaude, transplantez-les dans des couches froides pour les acclimater avant de les repiquer dans le jardin. Semez très tôt des radis, de la laitue et des betteraves dans les couches froides. Transplantez une partie de la laitue dans le jardin, une fois que les plants ont été acclimatés, et laissez le reste pousser dans les couches jusqu'à maturité. Ayez recours aux billons et aux terrasses en coffrages (fig. 4) couverts d'un paillis en polyéthylène transparent pour faire pousser les pommes de terre, les carottes et les rutabagas. La construction des couches froides, des billons et des terrasses en coffrages devra se terminer à l'automne avant la période de gel. Au printemps, la construction sera retardée par le gel ou la fonte et prendra le temps autrement disponible pour la culture.

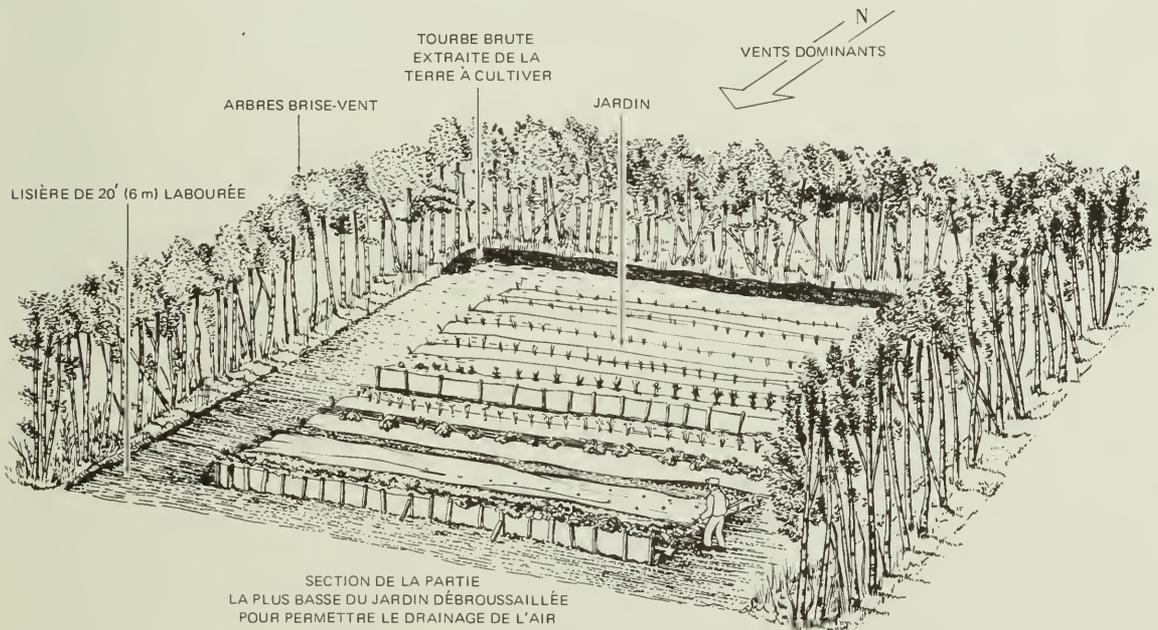


Fig. 2 — Un bon endroit pour le jardinage. En ville, une clôture servirait de brise-vent.

Couches froides

Construisez les couches froides d'une largeur de 6 pi (1,80 m) et en bois brut de 2 × 8 po (5 × 20 cm). La longueur dépendra des dimensions du jardin et de ce qui sera cultivé dans la couche. Pour la plupart des jardins privés, un châssis de 6 pi de long (1,80 m) sera assez grand pour acclimater les plants. Pour la production de cultures précoces, construisez des couches plus longues, allant jusqu'à 30 pi (9 m) ou même plus.

Placez les planches droites et plantez des piquets dans le sol pour tenir les côtés en place. Assurez-vous que les coins sont à l'équerre. Tous les 6 pi (1,80 m), clouez un étréssillon de 2 × 4 po (5 × 10 cm) à travers la mouture.

Faites vos châssis ou couvercles en bois de 2 × 2 po (5 × 5 cm) et recouvrez-les de polyéthylène transparent. Lorsqu'ils ne servent pas, entreposez-les à l'abri du soleil.

Billons

Formez des billons de 10 à 12 po de haut (25 à 30 cm) et d'environ 2 pi de largeur (60 cm). Plus le billon est haut, plus la température du sol sera élevée. D'autre part, plus il sera élevé, plus il sera difficile de garder le sol assez humide pour favoriser la croissance des plantes.

Terrasses en coffrages

Sur terrains en pente, placez des pièces de contre-plaqué de 12 à 14 po de largeur par $\frac{1}{4}$ de po d'épaisseur (30 à 36 cm × 6 mm), dans le sens contraire à la pente. Tous les 2 pi (60 cm), renforcez le côté le plus bas de piquets de 2 × 2 po (5 × 5 cm). Tirez le sol arable qui se trouve en arrière pour rechauffer la pièce de contre-plaqué jusqu'en haut. Sur terrain plat, disposez deux panneaux de contre-plaqué à distance de 2 à 3 pi (60 à 90 cm) l'un de l'autre et remplissez l'espace avec une bonne terre arable (fig. 5).

Travaillez le jardin, les couches froides, les billons et les terrasses en coffrages souvent durant l'été pour réchauffer le sol et pour abaisser le niveau du pergélisol. Avant la période de gel, lorsque le sol est sec, labourez ou bêchez la terre en laissant la surface aussi inégale que possible. Il ne faut pas que la terre soit tassée, surtout à la surface. Une terre meuble favorisera le passage de l'air dans le sol aidant ainsi à accroître la chaleur et à libérer des principes nutritifs pour les plantes.

PLANTATION DU JARDIN

Repiquage des choux, choux-fleurs, brocolis, choux frisés, choux de Bruxelles et laitue pommée

A l'automne, avant le gel, ramassez autant de terre arable et de sable que vous en aurez besoin pour cultiver vos plants. Emmagazinez-la dans un endroit convenable. Pendant l'hiver, collectionnez les gobelets usagés en papier et en plastique ou achetez des pots de tourbe ou des bandes pour séparer les plants (fig. 6). Commandez les semences et autres fournitures aussitôt que possible. Entreposez les semences dans un endroit frais et sec.

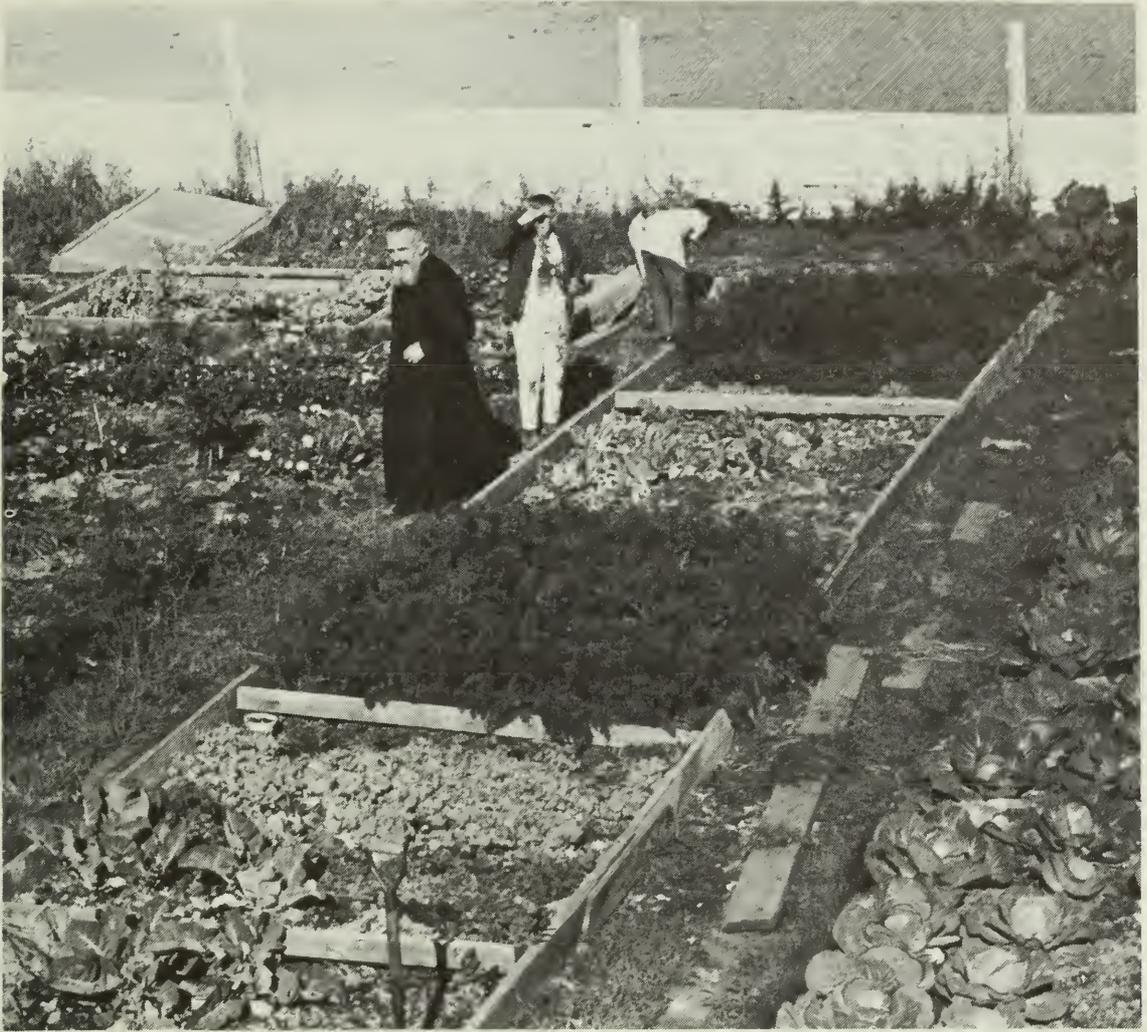


Fig. 3 — Le père Adam dans son jardin à Inuvik. Remarquer les basses clôtures utilisées comme brise-vent et les couches froides dont les châssis ont été enlevés.

Deux semaines avant l'ensemencement, rentrez pour les dégeler le sol et le sable que serviront à la mise en pot. Mélangez 3 parties de sol contre une partie de sable. Ajoutez $\frac{1}{4}$ d'once d'engrais 16-20-0 et $\frac{1}{4}$ d'once d'engrais 0-0-60 à 3 gallons de mélange de sol et de sable (7,7 g + 7,7 g à 15 litres). Ajoutez suffisamment d'eau pour imbiber parfaitement le sol. Percez des trous pour l'égouttement au fond des gobelets de papier ou de plastique. Remplissez-les et foulez légèrement le sol jusqu'à $\frac{1}{4}$ de po (6 mm) du haut. Pour semer, insérez délicatement la semence dans le sol, et recouvrez-la de $\frac{1}{8}$ de po (3 mm) de terre ou de sable.

Voici quelques méthodes d'ensemencement. Placez les semences dans de grandes boîtes de conserve ou dans des boîtes à semis peu profondes (appelées caissettes). Lorsque les plants ont deux vraies feuilles, on les transplante dans des contenants individuels. Une autre méthode consiste à semer deux ou trois graines dans chacun des contenants. Lorsque les plants ont deux vraies feuilles, enlevez de chaque contenant tous les plants, sauf le plus vigoureux (fig. 7). Cette méthode convient mieux aux commençants.

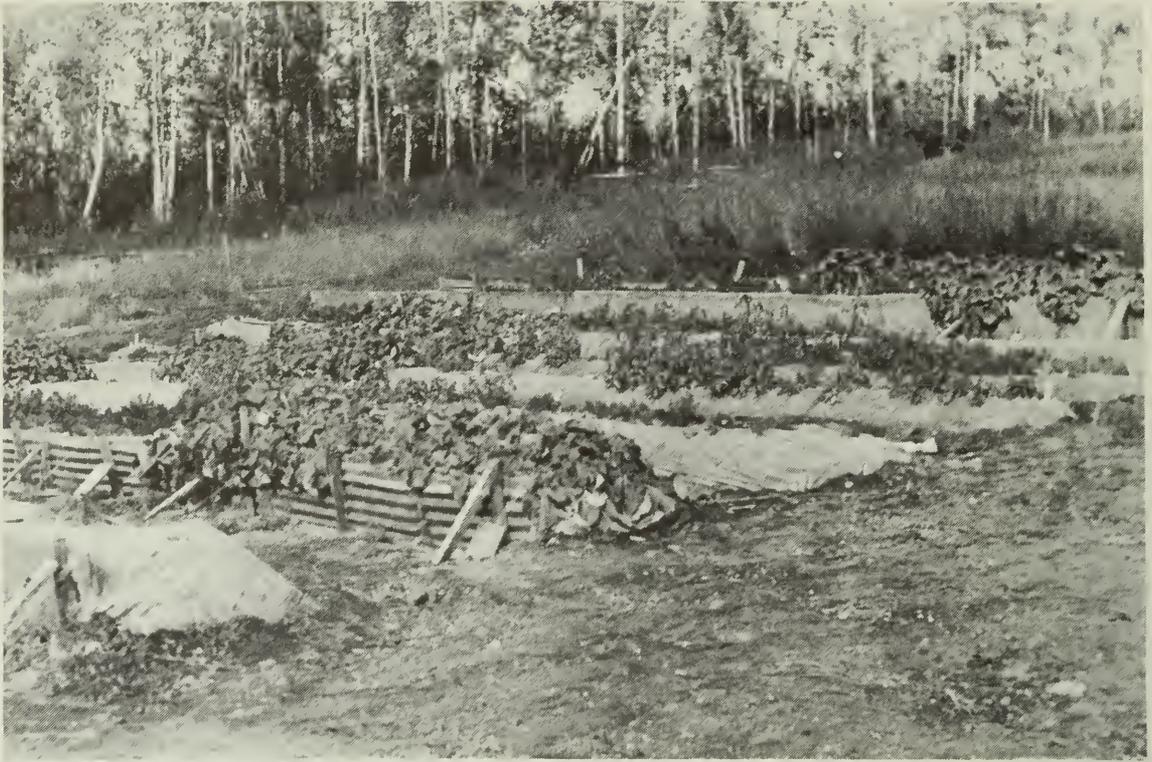


Fig. 4 — Légumes poussant sur billons et sur terrasses en coffrages au jardin de la Station de recherches. Remarquez à l'arrière le brise-vent naturel.

Gardez les contenants dans un endroit de préférence entre 70 et 75°F (21 et 24°C). Dès que les plants émergent, donnez-leur autant de lumière que possible. S'ils sont placés devant la fenêtre, tournez les contenants tous les jours pour assurer une croissance uniforme et droite. Si la plante commence à pousser en longueur, augmentez les sources de lumière ou réduisez la température ou faites les deux.

Assurez-vous en tout temps que le sol est humide et non trempé. Trop d'eau fait pourrir les semences et cause parfois la fonte des semis. Si vous remarquez la mort de quelques plants, n'arrosez plus et laissez sécher la surface du sol, ou étendez un peu de sable sur la surface. Binez de temps à autre.

Arrosez les plants une fois par semaine avec une demi-tasse d'une solution composée de 1 once d'engrais 16-20-0 dissoute dans 1 gallon d'eau (30 g/5 litres).

Dès que la neige commence à fondre au printemps, recouvrez les couches froides en plaçant les châssis par-dessus la neige. Elle fondra ainsi plus rapidement que sans châssis et l'eau s'infiltrera dans le sol. La neige fondante, en général, fournira suffisamment d'eau aux plants lorsqu'ils seront repiqués dans les couches froides, et il se peut que tout arrosage supplémentaire soit superflu.

Une fois que la neige a fondu dans les couches et que le danger de fortes gelées est passé, choisissez une journée chaude et repiquez dans les couches les plants de votre maison ou de la serre. Défoncez vos gobelets, mais laissez intacts les pots de tourbe. Enterrez les contenants dans le sol par rangées écartées de 8 po (20 cm). Assurez-vous que les contenants sont complètement recouverts de sol et que le sol

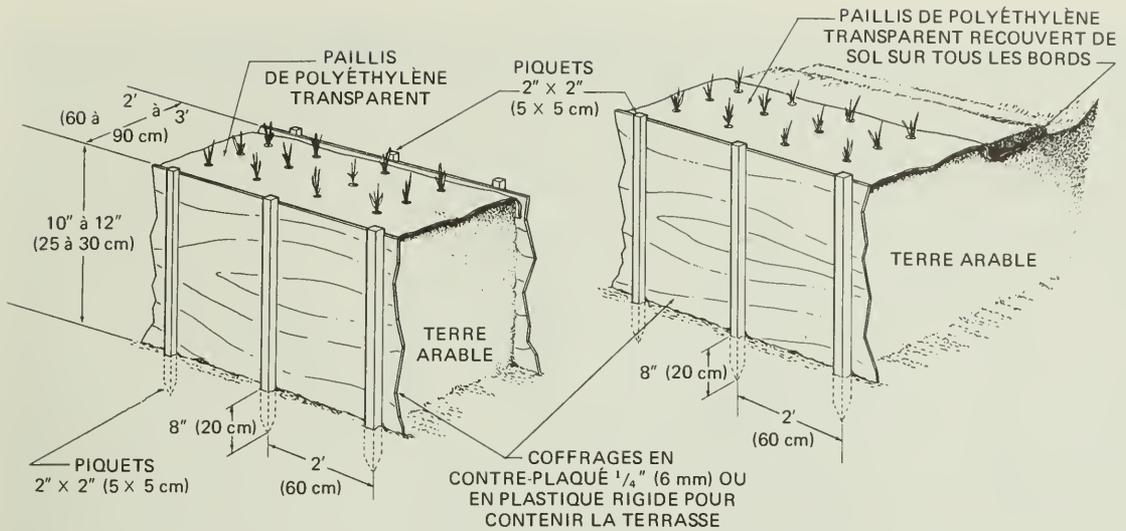


Fig. 5 — Terrasses en coffrages. *A gauche*: Sur terrain plat. *A droite*: Sur la pente d'une colline.

est bien pressé autour. Remettez ensuite les châssis en place.

S'il y a danger de gelée la nuit, couvrez le châssis en soirée avec des bâches ou des sacs de jute. Le matin, enlevez toiles ou sacs pour permettre aux rayons du soleil d'atteindre les plants. Il ne faut pas enlever ni ouvrir les châssis à moins que la température à l'intérieur de la couche ne dépasse 80°F (27°C) et qu'il y ait trop de condensation à l'intérieur de celle-ci.

Laissez les châssis sur les couches pendant les sept ou dix premiers jours. Si alors la température extérieure est de 45°F (7°C) ou plus, glissez les châssis pour assurer une ouverture de 2 po vers le haut (5 cm), que vous agrandirez de jour en jour. Environ dix jours après, laissez la couche ouverte toute la journée et pendant les nuits chaudes.

Lorsque la température est assez chaude pour le repiquage au jardin, retirez les plants des couches froides et repiquez-les immédiatement dans le jardin. Enlevez les gobelets et les bandes, mais non les pots de tourbe. Creusez un trou assez profond pour enterrer toutes les racines. Plantez les choux, les choux-fleurs, les brocolis, les

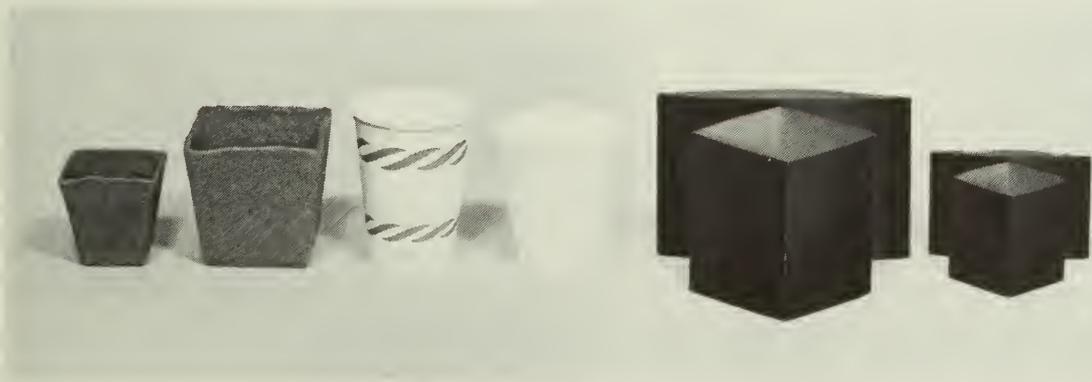


Fig. 6 — Genres de contenants: *De gauche à droite*: pots de tourbe carrés de 1³/₄ et 3 po (4,5 et 8 cm); gobelets de papier et de plastique; bandes de 3 po et de 1³/₄ po (8 et 4,5 cm) formant des cubes pour isoler les plants, celles-ci peuvent se plier pour le transport (à l'arrière-plan).



Fig. 7 — Plants de choux prêts à être éclaircis. Les deux grandes feuilles cordiformes sont les feuilles germinales, ou cotylédons, tandis que la petite feuille qui se trouve au milieu de celles-ci est la première véritable feuille.

choux frisés et les choux de Bruxelles tous les 2 pi (60 cm), mais la laitue tous les pieds (30 cm). Arrosez chaque plant avec 1 chopine ($1/2$ litre) de la solution formée de 1 once d'engrais 16-20-0 par gallon d'eau (30 g/5 litres).

Pour une récolte précoce, laissez quelques plants atteindre leur maturité dans les couches froides. Gardez-les fermées en tout temps sauf lorsque la température extérieure dépasse 60°F (16°C). A ce moment-là ouvrez le châssis un peu chaque jour.

A Inuvik, on rentre le sol vers la mi-avril pour le faire dégeler, on sème les légumes à l'intérieur vers le 26 avril, on recouvre les couches de leur châssis vers le 1^{er} mai, et les plants sont piqués dans les couches froides entre le 15 et le 18 mai. Les châssis sont ouverts vers le 25 mai, et les plants sont repiqués dans le jardin entre le 5 et le 10 juin. Dans les régions de l'Est, la saison peut retarder jusqu'à un mois.

Ensemencement des radis, de la laitue à couper, des betteraves, de la bette à carde, des carottes et des navets d'été

Ces cultures peuvent être semées directement dans le jardin, mais, pour obtenir une récolte précoce, semez-en entre les rangs de plants des couches froides. Vous gagnerez plusieurs jours si les semences sont prégermées. Placez les semis sur des serviettes de papier humides à une température de 60 à 70°F (16 à 21°C). Examinez les semis tous les matins, et lorsque la première racine, ou radicule, apparaît (fig. 8), semez-les tout de suite. Si les radicules sont trop longues, les graines mourront. A l'aide d'une binette ou râteau ou d'un bâton pointu, tracez un sillon de $1/4$ de po (6 mm). Assurez-vous que le sol au fond du sillon est humide.



Fig. 8 — *En haut*: Semences germées dont les radicules ne commencent qu'à paraître. Ces graines sont prêtes à être mises en terre. *En bas*: Semences germées avec longues radicules. Enterrées à ce stage, plusieurs des graines mourront.

Semez quatre fois plus de semis que nécessaire pour obtenir le nombre de plants requis par pied (30 cm). Enterrez les semis et tassez le sol. Remettez les châssis en place. Pour une croissance plus rapide, maintenez la température intérieure à 70°F (21°C). Si la température dépasse 80°F (27°C), faites glisser le châssis pour créer une ouverture suffisant à faire descendre la température à 70°F (21°C). Enlevez le châssis lorsque les plants y touchent car autrement les feuilles seraient brûlées par le soleil.

On sème dans le jardin de la même façon, sauf que les rangs sont distancés de 18 po (45 cm) les uns des autres. Si les rangs sont plus rapprochés, laissez un passage de 18 po de largeur (45 cm) tous les 4 pi (1,20 m).

Lorsque la première vraie feuille apparaît, éclaircissez les radis et les carottes en les espaçant de 1¹/₂ po (4 cm); laissez 2 po (5 cm) entre les plants de laitue à couper, de betteraves et de navets d'été; mais 4 po (10 cm) entre ceux de bettes à carde. Lorsque les plants sont assez gros pour être mangés, arrachez un plant sur deux. Procédez ainsi durant tout l'été.

Pour obtenir un approvisionnement continu, semez toutes les 2 semaines des radis, de la laitue, des betteraves et des bettes à carde à quatre reprises.

Pommes de terre

Pour obtenir les meilleurs rendements, utilisez des pommes de terre entières ou des tubercules coupés en morceaux d'au moins 2 onces (60 g). Sortez les pommes de terre de l'entrepôt environ trois semaines avant leur mise en terre. Coupez les plus grosses, en laissant deux yeux par morceau. Placez ces plantons dans du sable humide ou dans de la tourbe bien décomposée, dans un endroit humide où la

lumière est vive. Gardez le sable ou la tourbe constamment humide. En trois semaines, les germes d'un vert foncé devraient avoir atteint $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ de po de longueur (12 à 19 mm). Placez-les à l'extérieur, dans une caisse, pendant quelques jours pour qu'ils s'acclimatent et plantez-les ensuite dans une couche froide, un billon ou une terrasse en coffrage. Couvrez les tubercules et les morceaux coupés avec au plus $\frac{1}{4}$ de po (6 mm) de terre, mais assurez-vous que tous les germes sont au-dessus de la surface du sol. Couvrez les pommes de terre avec une feuille de polyéthylène transparent et percez-y des ouvertures pour exposer les germes à l'air.

Si vous utilisez des morceaux pesant moins de 2 onces (60 g), faites-les démarrer à la fin d'avril et traitez-les de la même façon que les choux pour le repiquage. Plantez-les dans des billons ou des terrasses en coffrages.

L'emploi de paillis en polyéthylène transparent accélère la pousse et accroît le rendement de tous les légumes parce qu'il réchauffe le sol d'autant que 12°F (7°C). Ils sont surtout efficaces lorsqu'ils sont employés pour les terrasses en coffrages dans la culture des pommes de terre, des carottes et des rutabagas. Les billons et les terrasses en coffrages réchauffent le sol d'autant que 4°F (2°C). Une combinaison de billons ou de terrasses en coffrages et de polyéthylène réchauffera donc le sol d'autant que 16°F (9°C).

Utilisation d'un paillis de polyéthylène transparent

Procurez-vous du polyéthylène clair ayant 3 pi de largeur (90 cm). Le plastique de 2 mil d'épaisseur (0,05 mm) produit les meilleurs résultats et on peut s'en procurer facilement chez un marchand de matériaux de construction.

En vue du repiquage, installez le polyéthylène une semaine ou plus avant de repiquer les jeunes plants dans le jardin. Ainsi, le sol aura eu le temps de se réchauffer et les plants seront placés dans un milieu favorable. Les graines peuvent être semées par les ouvertures pratiquées dans le plastique, mais il est plus facile de les semer d'abord et de recouvrir ensuite le sol avec du plastique.

En vue de l'installation du plastique, tracez des sillons de 2 po (5 cm) de profondeur tout autour de la superficie à recouvrir. Pour la fixation du polyéthylène de 3 pi de largeur (90 cm), creusez les sillons tous les 2 pi 8 po (80 cm).

Par un jour sans vent, étendez le plastique et enfoncez ses bords dans les sillons, puis recouvrez-les de sol et foulez bien la terre. Si les bords ne sont pas parfaitement enterrés, le vent s'engouffrera sous le plastique et l'emportera. Placez des pierres de 3 à 4 lb (1,5 à 2 kg) tous les 3 ou 4 pi (90 à 120 cm) au centre de la feuille de plastique en évitant bien les rangs de légumes. Plus vite vous installerez ce paillis après l'ensemencement, plus vous en tirerez de profit.

Dès que les semences commencent à germer, pratiquez des fentes dans le plastique pour y laisser passer les jeunes plants. Pour les plants qui poussent drus, faites des fentes de 8 po de long (20 cm) laissant 2 po (5 cm) entre ces ouvertures (fig. 9, *en haut*). Pour les plants qui sont très espacés, faites des incisions de 5 po de long (13 cm) dans les deux sens, soit en signe de croix (fig. 9, *en bas*). Si vous

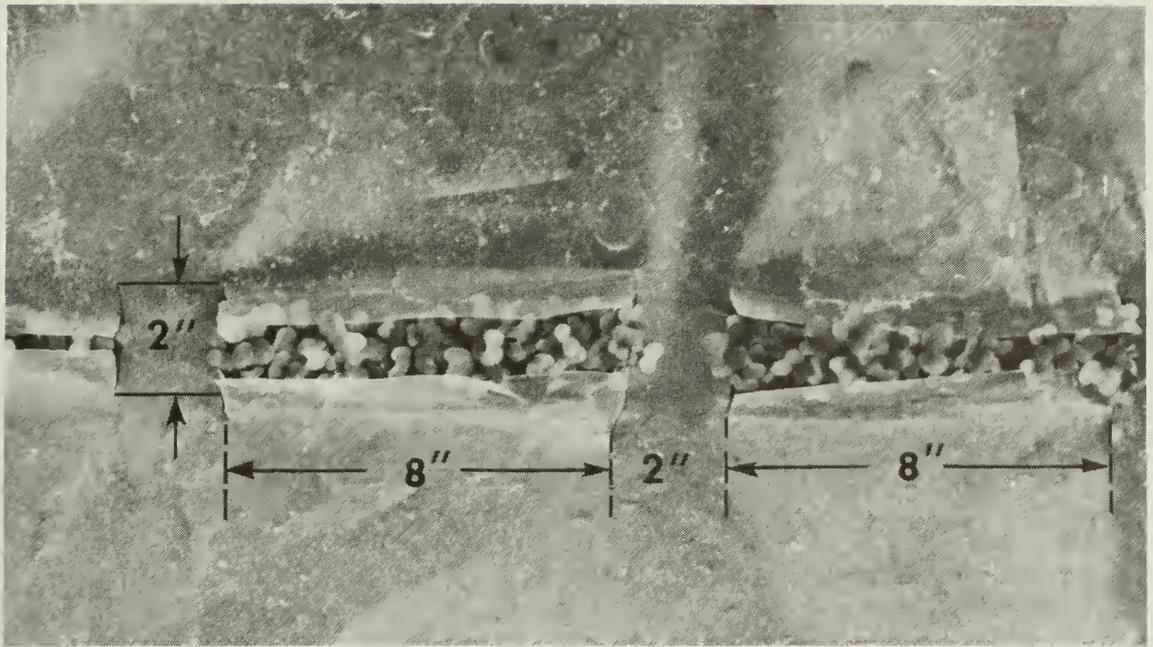


Fig. 9 – *En haut*: Paillis de plastique avec fentes d'aération intermittentes, utilisé lorsque les plants sont semés drus. *En bas*: Paillis de plastique avec des ouvertures en signe de croix, utilisé lorsque les plants individuels poussent à distance les uns des autres.

laissez les plantes sous le plastique par un beau jour ensoleillé, elles brûleront et mourront probablement.

ENTRETIEN DU JARDIN

Dans les endroits non plantés et entre les rangs, que la terre soit toujours fraîchement travaillée. En remuant le sol vous le réchauffez, vous réduisez les pertes

d'eau et vous décimez les mauvaises herbes. Binez le sol près des plantes sans dépasser $1/2$ po (12 mm) de profondeur de peur d'endommager les racines. Enlevez les mauvaises herbes dès qu'elles apparaissent à la surface.

Surveillez les dommages causés par les insectes. En l'absence de contrôle, les insectes peuvent causer beaucoup de dommages en peu de temps. On peut neutraliser presque tous les insectes au moyen de produits chimiques. Adressez-vous à votre agronome ou aux autorités provinciales pour obtenir des recommandations précises. Vous devez utiliser les insecticides dès que vous décelez la présence des insectes ou les dégâts qu'ils causent.

Une fois la récolte rentrée, étendez des détritrus tels que des feuilles vertes et la tonte du gazon en couche uniforme sur le jardin. Appliquez $2\frac{1}{2}$ lb d'engrais 16-20-0 (1,220 kg), 5 lb de 45-0-0 (2,440 kg) et 2 lb de 0-0-60 (975 g) à tous les 1000 pi carrés (100 m²) du jardin. Labourez ou bêchez le sol en vous assurant que les détritrus sont enfouis sous le sol. Laissez la surface aussi rugueuse que possible.

La matière organique qui se trouve dans la couche supérieure du sol va se décomposer graduellement et, après 3 ans, cette couche devra être renouvelée. Si vous en ajoutez un peu tous les ans, par contre, la tâche sera beaucoup plus facile. Transportez une nouvelle charge de terre arable ou enlevez la couche supérieure de sol de la lisière qui entoure le jardin. Remplacez le sol pris à la lisière par la mousse que vous avez enlevée au moment du débroussaillage. De cette façon, vous aurez un approvisionnement de matières organiques en décomposition pendant plusieurs années à venir.

Approvisionnez-vous en terre, en caissettes et autres contenants afin d'être prêts pour l'année suivante.

SORTES ET VARIÉTÉS DE LÉGUMES

Dans la section suivante, les légumes sont groupés selon leur facilité de croissance. Le premier groupe contient ceux qui sont le plus facile à faire pousser et le dernier groupe, les plus difficiles. Si vous éprouvez de la difficulté à faire pousser les légumes d'un groupe quelconque, utilisez la méthode de culture employée pour le groupe suivant, soit le groupe un peu plus difficile à cultiver. Ainsi, si vous avez de la difficulté à faire pousser de la laitue par l'ensemencement direct dans une serre, vous devriez essayer de la semer dans des couches froides.

- Semez les graines des légumes suivants directement dans le jardin:

<i>Sorte</i>	<i>Variétés</i>
Laitue à couper	Black Simpson
Radis	Comet, French Breakfast ou Cherrybelle
Betterave	Ruby Queen
Bette à carde	Lucullus
Navet d'été	Purple Top Milan

- Semez les graines des légumes suivants dans des couches froides pour obtenir des récoltes hâtives et pour assurer une période de croissance suffisamment longue leur permettant d'atteindre leur maturité.

<i>Sorte</i>	<i>Variétés</i>
Tous les légumes du groupe précédent	
Carottes	Scarlet Nantes Coreless
Rutabaga	Laurentian ou Victory Neckless (peuvent également être repiqués au jardin)
Persil	
Cerfeuil	

- Pour les légumes qui suivent, semez les graines dans la maison ou dans la serre, acclimitez les plants dans les couches froides et repiquez-les dans le jardin.

<i>Sorte</i>	<i>Variétés</i>
Chou	Copenhagen Market Early ou Viking Extra hâtif
Chou-fleur	Super Snowball ou Early Snowball
Chou frisé	Green Curled Scotch
Brocoli	Italian Sprouting
Laitue pommée	New York 515 ou Imperial 456

- Semez ces légumes sur des billons ou des terrasses en coffrages et recouvrez-les d'une feuille de polyéthylène transparent.

<i>Sorte</i>	<i>Variétés</i>
Rutabagas	Laurentian ou Victory Neckless
Carotte	Scarlet Nantes Coreless ou Chantenay
Pois	Little Marvel ou Alaska
Pommes de terre (germées)	Warba

- Légumes vivaces.

La ciboulette, les oignons vivaces et la rhubarbe poussent ordinairement à partir de plants obtenus d'une pépinière et n'exigent aucun soin spécial.

JARDIN D'ORNEMENT

Les plantes ornementales qui suivent peuvent être cultivées, et elles enjoliveront grandement l'apparence de votre maison.

Plantes annuelles

Les variétés qui suivent sont préférables pour les régions septentrionales.

	<i>Sorte</i>	<i>Variétés</i>
Ensemencement direct	Alysse	Carpet of Snow et Rosie
	Pavot de Californie	Double Mission Bells
	Gypsophile	Copenhagen Market

Transplantation	Souci	Pacific Beauty, Petite et Choice Double
	Oeillet	Double Gaiety
	Marguerite d'Afrique	
	Giroflées	
	Pétunias simples	

Cultivez ces plantes de la même manière dont vous traitez les légumes transplantés.

Plantes vivaces

Les plantes vivaces ornementales les plus faciles à cultiver sont: le pied-d'alouette, le lupin indigène, l'arabette, le penstémon, l'achillée, la gypsophile, la nemésie, l'anémone et le lin. Pour le gazon, utilisez un mélange de 2 lb de paturin du Kentucky (1 kg) et 2 lb de féтуque rouge traçante (1 kg) par 1000 pi carrés (100 m²).

Arbres et arbrisseaux

Utilisez les arbres et les arbrisseaux indigènes, y compris le bouleau, la canneberge à gros fruits, le saule, la potentille et bien d'autres encore de préférence aux arbres et aux arbrisseaux importés.



3 9073 00219562 8

TABLE DE CONVERSION

LONGUEUR

pouce = 2,54 cm	millimètre = 0.039 po
pied = 0,3048 m	centimètre = 0.394 po
verge = 0,914 m	décimètre = 3.937 po
mille = 1,609 km	mètre = 3.28 pi
	kilomètre = 0.621 mille

SURFACE

po carré = 6,452 cm ²	cm ² = 0.155 po carré
pi carré = 0,093 m ²	m ² = 1.196 verge carrée
v carrée = 0,836 m ²	km ² = 0.386 mille carré
mille carré = 2,59 km ²	ha = 2.471 acres
acre = 0,405 ha	

VOLUME

pouce cube = 16,387 cm ³	cm ³ = 0.061 po cube
pied cube = 0,028 m ³	m ³ = 31.338 pi cubes
verge cube = 0,765 m ³	hectolitre = 2.8 boisseaux
boisseau = 36,368 litres	m ³ = 1.308 verge cube
pied planche = 0,0024 m ³	

CAPACITÉ

once liquide = 28,412 ml	litre = 35.2 onces liquides
chopine = 0,568 litre	hectolitre = 26.418 gallons
gallon = 4,546 litres	

POIDS

once = 28,349 g	gramme = 0.035 once avdp
livre = 453,592 g	kilogramme = 2.205 lb avdp
quintal = 45,359 kg	tonne = 1.102 tonne courte
tonne = 0,907 tonne (métrique)	

PROPORTION

1 gal/acre = 11,232 litres/ha	1 litre/ha = 14.24 on liquides/acre
1 lb/acre = 1,120 kg/ha	1 kg/ha = 14.5 on avdp/acre
1 lb/po carré = 0,0702 kg/cm ²	1 kg/cm ² = 14.227 lb/po carré
1 boi/acre = 0,898 hl/ha	1 hl/ha = 1.112 boi/acre

INFORMATION
Edifice Sir John Carling Building
930 Carling Avenue
Ottawa, Ontario
K1A 0C7

	Canada Post Postage paid	Postes Canada Port payé
Third Troisième class classe		
K1A 0C5 Ottawa		

IF UNDELIVERED, RETURN TO SENDER

EN CAS DE NON-LIVRAISON, RETOURNER À L'EXPÉDITEUR