



Dans cette édition:

Pleins feux sur les producteurs.....	2
Extension du pipeline.	3
Entretien et utilisation de l'hydromètre à sirop d'érable.	5
Ann'l Mtg. Concours/Récompenses.....	6
Entaillage d'arbres à Blaine House.....	7
Blondies glacées aux pommes et à l'érable.	8

Pleins feux sur le producteur:

Ferme familiale



Un note du président

Salutations aux producteurs acéricoles,

Eh bien, au moment où j'écris cette lettre, la saison des sucres a déjà commencé sporadiquement, avec du sirop fabriqué dans tout l'État début janvier. Il semble désormais que la plupart des producteurs de leurs régions respectives soient en ligne pour un début de saison (normal ?). À mesure que nous nous rapprochons du Maine Maple Sunday et, pour certains, du Maine Maple Sunday Weekend, j'encourage tous les membres agréés par l'État à participer. C'est génial que nous puissions avoir autant de sucreries participantes et que chaque sucrerie, grande ou petite, puisse adapter l'événement à sa taille. Il s'agit d'une belle occasion pour chaque cabane à sucre de se promouvoir ainsi que les produits de l'érable qu'elle offre. Les membres doivent également garder à l'esprit qu'en organisant un dimanche de l'érable du Maine, ils contribuent à promouvoir et à renforcer l'industrie acéricole du Maine pour la 41e année. (Toujours le 4ème dimanche de mars)

Notre organisation a véritablement eu la chance du succès du Maine Maple Sunday, un succès recherché par d'autres producteurs de l'État pour créer leur propre journée, ainsi que par de nombreux États producteurs d'érable à travers le pays. Merci à tous ceux qui ont contribué à créer cette journée il y a 41 ans.

En terminant, j'espère que tout le monde aura une saison d'érable sécuritaire et productive, bonne chance.

Lyle Merrifield
Président



Pleins feux sur les producteurs ~ Stephen Bemis, ferme familiale Bemis, Corinna, Maine, comté de Penobscot

La ferme familiale Bemis est détenue et exploitée par Stephen Bemis, avec l'aide de sa famille – sa sœur Clairissa, son père Bill et d'autres. Stephen est producteur d'érable depuis 12 ans; six ans à l'emplacement actuel où la sucrerie a été construite en 2019. Sur le même terrain, dans les années 1970, Bill a commencé à cultiver du sucre pendant environ une décennie aux côtés de son grand-père. Pendant cette période, ils ont réalisé plus de 1 000 seaux.

L'opération ~ collecte, ébullition et finition

Nous possédons actuellement 1 400 entailles sur un terrain que nous louons à la famille et qui se trouve derrière la sucrerie. Au cours des dernières années, nous avons ajouté des taps pour le ramener au nombre actuel.

Nous collectons la sève avec un système de pipeline connecté à un vide. Avec nos arbres descendant la colline loin de la sucrerie, nous ramenons la sève avec un tracteur et un réservoir.

Nous faisons bouillir sur un évaporateur à bois Leader 3x12 avec une soufflerie et un steamaway. Ensuite, nous le filtrons et le versons dans des récipients de cinq gallons. Nous embouteillons le sirop principalement dans des contenants en verre et utilisons le sirop stocké pour fabriquer des produits à valeur ajoutée, tels que du fondant à l'érable, du sucre d'érable, de la gelée et des bonbons, des coffrets cadeaux et des paniers, ainsi que d'autres embouteillages, au besoin.



Commercialisation



Bill Bemis

Nous avons plusieurs façons de commercialiser notre sirop. À la ferme, nous avons un stand agricole et une boutique en ligne. Nous organisons des marchés de producteurs à Hamden et Waterville, ainsi que le United Farmers Market à Belfast. Au cours des dernières années, nous avons ajouté quelques clients grossistes. Pendant le Maine Maple Sunday Weekend, nous ouvrons la cabane à sucre, montrons le fonctionnement et le fonctionnement du processus de sucre à l'érable. Nos arbres sont à proximité, ce qui nous donne l'occasion de montrer aux gens les pipelines et où tout commence. Nous avons également du sirop et des produits de l'érable à vendre.

Leçons apprises et projets futurs

L'une des nombreuses choses apprises au fil des années est d'essayer de tout organiser pour que les opérations se déroulent le mieux possible pendant ce qui peut être le chaos pendant la saison des érables. Nous avons une liste de contrôle pour chaque année de ce que nous devons faire, qu'il s'agisse d'une mise à niveau ou simplement de tâches normales comme le bois de chauffage pour l'évaporateur, et nous essayons de terminer toutes ces tâches avant le début de la saison. Parfois, il s'agit simplement de s'assurer que nous disposons des bons outils ou équipements pour terminer le travail.

Nous avons connu une forte croissance du marché ces dernières années. Nous allons donc essayer d'augmenter la production en améliorant les pipelines et en ajoutant davantage de robinets. Au fur et à mesure que nous pouvons y travailler, nous allons essayer d'améliorer d'autres domaines pour que ce soit plus efficace, comme essayer d'avoir plus d'espace pour stocker et exposer les produits. Nous sommes étonnés de la quantité de sirop et de produits que nous avons vendus ces dernières années ; parfois, c'était un peu fou de suivre le rythme !



Found, old spile from the 1970s.



PIPELINE D'EXTENSION COOPÉRATIVE

Densité : conseils pour atteindre vos niveaux cibles de concentration en sucre

Finir votre sirop entre 66,0obrix et 68,9obrix est l'exigence légale pour vendre du sirop dans le Maine. La plupart des acheteurs en vrac exigent que le sirop réponde aux normes du Vermont et du New Hampshire de 66,9o à 68,9obrix. Cela dit, la plupart des producteurs se fixent pour objectif d'atteindre une densité cible exacte quelque part au milieu de la fourchette. Comprendre les outils que vous utilisez pour atteindre cette densité est essentiel pour garantir une densité légale et atteindre les objectifs de densité cibles. Il existe plusieurs façons dont tous les outils conçus pour mesurer la densité peuvent perdre en précision ou être lus de manière inexacte. Je vais discuter de ces problèmes courants ici.

Sélection de l'outil approprié pour le travail :

Les outils de mesure de la densité comprennent le réfractomètre, l'hydromètre et le thermomètre. Les réfractomètres numériques et analogiques fonctionnent sur le principe selon lequel la lumière est courbée lorsqu'elle traverse une solution. Plus votre solution de test contient de solides (saccharose), plus la lumière se courbe. Il y a un prisme sous le puits pour l'échantillon de sirop. Ce prisme peut se briser en cas de variations de température extrêmes, ce qui signifie que cet outil ne doit pas être utilisé avec du sirop chaud. De plus, la petite quantité de sirop utilisée pour les mesures avec les réfractomètres signifie qu'une quantité importante d'évaporation peut se produire en peu de temps avec du sirop chaud, ce qui pourrait fausser vos lectures. Enfin, de nombreux réfractomètres ne sont pas conçus pour lire du sirop chaud ou même tiède. Si vous disposez d'un réfractomètre à compensation automatique de température (ATC), vous devriez avoir la possibilité d'indiquer à l'outil si vous lisez le sirop au-dessus ou en dessous d'une certaine température. À titre d'exemple, les réfractomètres Misco ont une température limite de 860F. Vous remarquerez que si vous réglez l'outil pour mesurer le sirop à plus de 860F, vous n'obtiendrez qu'une précision d'obrix complète (ex. 66, 67, 68obrix). Sous 860F, cette précision descend à 0,1obrix (ex. 66,7, 66,8, 66,9obrix). Pour ces raisons, il est recommandé de garder le réfractomètre à portée de main lors du test des pots d'échantillons, avant de les réchauffer pour la mise en conserve, etc., mais de ne pas l'utiliser pour déterminer quand le sirop est sorti de l'évaporateur.

Un thermomètre est l'outil clé pour de nombreuses opérations de jardinage et c'est le fonctionnement des prélèvements automatiques. Le sirop qui est à 7,50 F au-dessus du point d'ébullition de l'eau à votre altitude ce jour-là sera de 67,0obrix. Si votre objectif est de 66,0obrix, vous devriez alors viser 7,10F au-dessus du point d'ébullition de l'eau. Le point clé ici est que la température cible change de jour en jour en fonction de la pression barométrique. Pour cette raison, les thermomètres et les soutirages automatiques doivent être calibrés chaque jour en déterminant le point d'ébullition de l'eau pure et en l'utilisant comme base pour ajouter l'augmentation souhaitée de la température d'ébullition à (généralement 7,50 F). En supposant simplement que l'eau bout à 2120F et que 219,50F est la température cible de votre sirop, vous pourriez obtenir des densités finales réelles extrêmement inexacts. À titre d'exemple, un sirop qui se trouve à 6,60 F au-dessus du point d'ébullition de l'eau ne serait que de 64,9obrix, tandis qu'un sirop fini à 8,80F au-dessus de l'eau serait de 69,5obrix. Il ne faut pas beaucoup de changement de pression barométrique pour entraîner un changement de température d'ébullition de plus de 1,50 F. Si tel est le cas, votre sirop serait hors de la plage de densité légale à l'extrémité supérieure ou inférieure.

d'érable à la page 4...

Pleins feux sur les producteurs...Suite de la pag

Adhésion à la MMPA

Nous avons rejoint MMPA pour soutenir l'organisation ; les informations fournies par MMPA sont utiles. Avoir des liens avec d'autres exploitants acéricoles du Maine est très utile. Si vous avez une question ou un problème concernant votre exploitation acéricole, vous pouvez vous adresser à d'autres producteurs acéricoles qui auraient pu se trouver dans cette situation à un moment donné au cours de leur exploitation acéricole.

(Sur la photo de gauche, le propriétaire, Stephen Bemis. Sur la photo de la page 1, la nièce de Stephen, Karleigh.)



PIPELINE D'EXTENSION...Suite de la page 3

Les densimètres sont l'outil le plus couramment utilisé dans les sucreries pour déterminer la densité du sirop à partir de l'évaporateur. Ces outils constituent une excellente méthode pour mesurer la densité du sirop chaud. Ils fonctionnent sur le principe du déplacement et agissent comme un ballon de verre flottant dans le sirop. Plus le sirop est épais, plus l'hydromètre flottera haut. Il coulera plus profondément dans un sirop plus fin. Tout comme le sirop roulera plus facilement sur votre langue et les crêpes lorsqu'il sera plus chaud, l'hydromètre s'enfoncera plus profondément dans le sirop lorsque celui-ci sera chaud. Il est important de garder à l'esprit que les hydromètres dépendent fortement de la température. Bien qu'il y ait une « ligne chaude » rouge sur la plupart des densimètres, vous remarquerez que les graduations sur l'hydromètre indiquent 59obrix là où se trouve la ligne de test chaude. C'est parce que les marquages sont calibrés pour un sirop de 600F. Si vous avez échantillonné un sirop qui indique juste au niveau de la ligne de test chaude à 2090F (directement à la sortie de l'évaporateur), puis testé lorsqu'il a refroidi à 600F, il devrait indiquer 66,9obrix. Cela dit, si vous versez du sirop dans la tasse de votre hydromètre, puis marchez de l'autre côté de la cabane à sucre pour obtenir l'hydromètre, puis testez, ce sirop a probablement refroidi à 150 F ou plus pendant cette période. À ce stade, la ligne de test chaude n'est pas pertinente et une compensation de température devra être effectuée (ou vous pouvez simplement verser à nouveau du sirop chaud). Dans le cadre de la Maple Grading School, Mark Isselhardt et moi-même de l'extension UVM avons retravaillé la carte de compensation de température de l'hydromètre du [Manuel des producteurs de sirop d'érable nord-américain](#) (3e édition) pour simplifier la carte de compensation de température et aider les producteurs à déterminer s'ils se situent dans les limites. plage de densité légale lors de l'utilisation d'un densimètre à des températures autres que 2090F et 600F. (**Voir la fiche d'entretien et d'utilisation de l'hydromètre à sirop d'érable à la page 5.**)

Les sources d'erreur courantes lors des tests de densité comprennent 1) le test du sirop chaud sur des réfractomètres et l'utilisation de réfractomètres numériques avec des piles faibles, 2) le fait de ne pas ajuster les lectures du thermomètre en fonction des changements de pression barométrique à votre altitude, 3) la non-compensation de la température lors de l'utilisation d'hydromètres, et 4) en utilisant des hydromètres dont la précision n'a pas été testée ou dont la précision est devenue inexacte. Les sources de problèmes avec les densimètres comprennent l'accumulation de tartre, de nitre et de sucre sur l'outil, le verre fissuré qui laisse entrer l'humidité et le papier glissé ou tordu.

Ayez des hydromètres de secours à portée de main, comparez plusieurs outils les uns par rapport aux autres et n'hésitez pas à m'appeler si vous souhaitez discuter ou tester l'un de vos outils. Passez une bonne saison et n'hésitez pas à nous poser des questions ou à demander une visite à la cabane à sucre

Jason.Lilley@maine.edu si vous ne recevez pas de messages d'UMaine Extension.



Maple Syrup Hydrometer Care & Use

Hydrometers are thin glass, precisely weighted tubes with a printed graduations sealed inside. Hydrometers are the most commonly used instrument for measuring the density of pure maple syrup. All that is needed is a relatively inexpensive but accurate hydrometer, an accurate thermometer and a hydrometer cup. Maple syrup hydrometers rely on the principal of displacement: a floating hydrometer displaces a volume of syrup equal to the mass of the hydrometer. Given that the viscosity of pure maple syrup can differ greatly depending on if it is hot or cold, it is critical to measure the temperature of the syrup in which the hydrometer is floating.

Willits C.O and Hills, C.H. Maple Syrup Producers Manual 1976, USDA Agricultural Research Service. Agricultural Handbook No. 134

Hydrometer Range

For syrup hydrometers calibrated in °Brix at 60° F

Temperature (Degrees F)	°Brix Range (For syrup with legal minimum of 66.9 °Brix)	
	Min	Max
209°	59.0	61.0
202°	59.60	61.60
195°	60.10	62.10
190°	60.25	62.25
185°	60.50	62.50
180°	61.40	63.40
175°	61.0	63.0
170°	61.25	63.25
165°	61.55	63.55
160°	61.80	63.80
155°	62.10	64.10
150°	62.35	64.35
145°	62.65	64.65
140°	62.90	64.90
135°	63.15	65.15
130°	63.40	65.40
125°	63.65	65.65
120°	63.90	65.90
115°	64.15	66.15
110°	64.40	66.40
100°	64.90	66.90
90°	65.40	67.40
80°	65.90	67.90
70°	66.40	68.40
60°	66.90	68.90

Concept for table by Deborah Fuller

Occasionally the paper inside a hydrometer can shift. Place a recently tested hydrometer next to the diagram and mark the location of the "hot test" and "cold test" lines. The marks can be used as reference to see if the paper has shifted in the future.

Mark Hot and Cold Test Lines



Continued from Extension Pipeline, Density: Tips for Achieving your Target Sugar Concentration Levels on pages 3 and 4.

Density Reduction

Volume of water added to 1 gallon of syrup to lower its density a desired amount								
Density reduction of syrup desired (°Brix)								
	0.5°	1°	1.5°	2°	2.5°	3°	3.5°	4°
Fluid Ounces (Oz.) of water to add per gallon of syrup to reduce density								
0° (Water)	1.26	2.52	3.8	5.08	6.38	7.68	8.99	10.32

Always make sure water used to dilute syrup is potable and everything is well mixed before taking another hydrometer reading.

Adapted from Table 8.3, North American Maple Syrup Producers Manual, Third Edition 2022 University of Vermont in cooperation with The North American Maple Syrup Council Perkins, T.D., Heiligmann, R.B., Koelling, M.R. and van den Berg, A.K. Editors

Jones Rule

°Brix	Original Jones Rule of 86 for 65.5 °Brix Syrup	New Jones Rule of 87.1 for 66.0 °Brix Syrup	New Jones Rule of 88.2 for 66.9 °Brix
2	43	43.23	43.78
4	21.5	21.46	21.73
8	10.75	10.57	10.71
10	8.6	8.39	8.5
20	4.3	4.04	4.09
40	2.15	1.86	1.89
60	1.43	1.13	1.15
65.5	1.31	1.01	1.03
66	1.3	1	1.02
66.9	1.29	0.98	1

*These estimates do not account for "shrinkage" caused by losses in transport and production of pure maple syrup.

Adapted from "The Jones Rule of 86 Revisited" Perkins, T.D. and Issehardt, M.L. 2013

Hydrometer Tips & Care

Hydrometers are delicate, glass instruments that can provide years of use but are also easily damaged or rendered inaccurate if not used properly.

It is critical to know the temperature of the syrup while using the hydrometer. Syrup cools rapidly. Make sure the thermometer being used is accurate.

Make sure to test hydrometers for accuracy and are **retest periodically**.

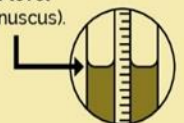
Keep Hydrometer clean! 0.5g of extra weight in the form of syrup, sugar crystals or accumulated niter can result in hydrometer readings 2 °Brix heavy (2 °Brix is the entire legal range of density for pure maple syrup).

Gently lower the hydrometer into syrup. Pouring syrup over hydrometer can result in syrup clinging to the stem, thus causing inaccurate readings.

Read the point on the hydrometer stem where the syrup level crosses and not the highest point the syrup reaches (meniscus).



Check out the UVM Extension Maple instructional video on density and hydrometers



Maple Syrup Contest Winners and Awards 2024



Above: Kathy Hopkins and Jason Lilley testing maple syrup contest entries. Jo-Ann Merrifield and Jason.

Golden Delicate
1. Hilltop Boilers

Amber Rich
1. Merrifield Farm
2. Jillson's Sugarhouse
3. Hilltop Boilers

Dark Robust
1. Pingree Maple Products
2. Moonlight Maple
3. Day Mountain Maple

Very Dark Strong
1. Hilltop Boilers
2. Kinney's Sugarhouse

Cream
1. Hilltop Boilers
2. Merrifield Farm
3. Thurston and Peters

Candy
1. Hilltop Boilers
2. 207 Tappers
3. Kinney's Sugarhouse

Best In Show
Merrifield Farm (with Amber Rich)



Rangée du haut : Richard et Roberta Morrill, Nash Valley Sugarhouse ; Harry et Deb Hartford, Thurston et Peters ; John Bryant, Chaudières Hilltop. (Voir les descriptions des récompenses à la page 7.) Rangée du milieu : Maryanne Kinney, Kinney's Sugarhouse ; Tom Pingree, Produits d'érable Pingree ; Collin Neil, érable de montagne Day ; Les participants à l'assemblée annuelle ; Rangée du bas : Roger Gervis, Jillson's Sugarhouse. Les présentateurs étaient Scott Dunn, Alan Greene et Tom Pingree. (Photos de Jo-Ann Merrifield, Lexi Merrifield et Debbie Bryant.)

Prix annuels (Voir les photos à la page 6.)

Jeune producteur de sirop d'érable de l'année dans le Maine : Ce prix est décerné à un individu ou à un groupe autorisé par l'État du Maine à vendre du sirop d'érable et âgé de moins de 30 ans.

Destinataire : Thomas Bryant.

Prix de leadership Alfred Bolduc : Ce prix est décerné à une personne qui a été active dans l'industrie acéricole du Maine au cours des 5 dernières années et qui a fait preuve d'un leadership exceptionnel dans l'industrie. Destinataires : Richard et Roberta Morrill.

Producteur de sirop d'érable de l'année : Ce prix est décerné à un individu ou à un groupe autorisé par l'État du Maine à vendre du sirop d'érable. Destinataires : Harry et Deb Hartford.

Entailage annuel des arbres à Blaine House avec Governor Mills



Photo en haut à gauche : Past Pres. Scott Dunn, le sénateur Henry Ingwersen, la commissaire à l'agriculture Amanda Beal, le gouverneur Mills, Assoc. Prés. Lyle Merrifield, associé. Trésors. Valérie Greene, Assoc. Vice-président Alan Greene, Assoc. Trésors. Lexi Merrifield et sa sœur Molly Bellefleuer.

Blondies glacées aux pommes et à l'érable

Donne 2 douzaines

Ingrédients:

1 1/3 tasse de cassonade tassée
1/2 tasse de beurre fondu et refroidi
1/2 tasse de sirop d'érable
2 c. extrait de vanille
2 gros œufs, température ambiante
2 tasses de farine tout usage
3/4 c. sel
1/4 c. bicarbonate de soude
3 tasses de pommes pelées hachées (environ 3 med.)

Glaçage:

1/4 tasse de beurre, coupé en cubes
1/2 tasse de sirop d'érable
1/4 tasse de cassonade tassée

Directions :

Préchauffer le four à 350°. Tapisser un 13x9 pouces. tapisser le plat de cuisson de papier sulfurisé, en laissant les extrémités dépasser sur les côtés.

Dans un grand bol, battre la cassonade, le beurre fondu, le sirop et la vanille jusqu'à homogénéité.

Incorporer les œufs, un à la fois, en battant bien après chaque ajout. Dans un autre bol, fouetter la farine, le sel et le bicarbonate de soude ; incorporer progressivement au mélange de cassonade. Incorporer les pommes (la pâte sera épaisse).

Transférer la pâte dans le moule préparé. Cuire au four jusqu'à ce que le dessus soit doré et qu'un cure-dent inséré au centre en ressorte avec des miettes humides, 25 à 30 minutes.

Entre-temps, dans une petite casserole, faire fondre le beurre à feu moyen-doux; incorporer le sirop et la cassonade. Porter à ébullition à feu moyen; cuire et remuer jusqu'à ce que le mélange épaississe légèrement, 2-3 minutes. Retirer du feu; refroidir légèrement.

Versez le glaçage sur les blondies chauds. Laisser refroidir complètement dans le moule sur une grille. Couper en barres.

—Du goût de la maison



Quarterly Newsletter (en français) (March 2024)

Gorham, ME 04038

195 North Gorham Rd.

c/o Lyle Merrifield

Maine Maple Producers Association

MAINE MAPLE
PRODUCERS
ASSOCIATION

