



LES SEMEURS TRANSCRIPTION

Episode 19: MEL SYLVESTRE Français

Les Semeurs est produit pour une écoute radio. Nous vous encourageons à écouter l'enregistrement si vous le pouvez, car les sons et intonations ne sont pas inclus dans la transcription. Celle-ci a été créée à l'aide d'un logiciel de reconnaissance de la voix et du travail d'un transcripateur et d'un traducteur humains. Elle pourrait donc contenir des erreurs. Veuillez écouter la bande audio si vous avez des questions sur le contenu.

[musique]

Hugo : Bonjour et bienvenue à Les Semeurs, le balado à pollinisation croisée pour semencières et semenciers passionnés qui nous racontent leurs histoires, nous partagent des conseils pratiques et leurs cultivars préférés. Bienvenue. Je suis votre animateur, Hugo Martorell, et je joins à vous de Tiohtià:ke/Montréal, sur les territoires ancestraux des Kanien'kehá:ka.

[musique]

Hugo : Dans cet épisode je m'entretiens avec Mel Sylvestre, maraîchère bio-diversifiée de Grounded Acres Organic Farm en Colombie - Britannique. Ça fait vingt ans que Mel Sylvestre travaille en agriculture, puis un douzaine d'années qu'elle s'intéresse aux semences. Dans cet épisode on va apprendre plus sur son parcours et comment elle a voulu développer et sélectionner sa propre variété de betterave. Bonne écoute !

Hugo : Allô Mel. Pour commencer, est-ce que tu peux me dire où est-ce que tu es située ? C'est quoi ton entourage ? Est-ce que tu es sur ta ferme ?

Mel : Oui, moi je suis sur ma ferme. Ça s'appelle Grounded Acres Organic Farm, c'est à Gibson en Colombie britannique, ce qui est sur la côte Sunshine, la Sunshine coast, ce qui dans le fond est en l'ouest sud de la Colombie britannique. On a une petite ferme environ 5 acres, on fait de la ferme maraîchère avec un petit peu de poules, une centaine de poules. C'est ça en gros.

Les Semeurs est produit par L'initiative de la famille Bauta sur la sécurité des semences au Canada, un programme de Sème l'avenir.

Hugo : Étant en Colombie-Britannique, vous avez quand même un climat assez privilégié pour cultiver des semences. Est-ce que tu peux m'en parler un peu plus ?

Mel : Oui. Même pour le maraîcher c'est assez fantastique malgré que ce n'est pas aussi chaud qu'au Québec pendant l'été. On a beaucoup de produits qui pourraient être poussés à l'extérieur des **[inaudible]**, mais ne produiront pas aussi bien, mais un automne et un printemps très doux et même un hiver beaucoup plus doux aussi. C'est sûr qu'on a dégelé au sol, et cetera, mais en étant dans le sud-ouest de côte on ne peut garder des produits en sol à travers l'hiver, ce qui est un avantage en tant que semencier. Comme la famille des brassicas, c'est ça qu'on dit brassica en français.

Beaucoup de cette famille-là peut rester en terre, ce qu'on n'a pas à les hiverner, je ne sais pas si hiverner se lit, je viens de l'inventer. Il y a beaucoup d'avantages à ce niveau-là pour faire pousser des semences ici.

Hugo : Oui, tu mentionnes les crucifères, j' imagine comme le brocoli, les choux, mais aussi toutes les bises annuelles, finalement les légumes racines vous avez des hivers beaucoup plus courts, vous n'avez pas besoin d'entreposer vos légumes racines pendant 6 mois comme ici.

Mel : Oui. Il y a beaucoup de légumes racines qu'on va entreposer juste parce que la quantité de pluie qu'on a pendant l'hiver, des fois dépendant des champs, dépendants comment notre *drainage* fonctionne dans les champs, c'est beaucoup mieux de les entreposer, mais on n'a pas à les entreposer aussi longtemps. J'ai fait des betteraves et des carottes dans le passé et puis on a pu les sortir des champs jusqu'au mois de novembre, même en décembre si on est un peu en retard. Les entreposer pour juste une coupe de mois, puis les ramener dans les champs au mois de mars qui est beaucoup plus court, beaucoup moins compliqué dans notre posage, puis d'avoir la condition parfaite de l'entreposage.

Aussi avec certains légumes racinaux aussi on veut les inspecter, on veut les voir à l'extérieur de la terre pour pouvoir sélectionner. C'est une pratique qu'on fait aussi ici, mais c'est moins l'entreposage.

Hugo : On en parlera un peu plus en détail quand on discutera de votre projet de betterave. Avant ça je voulais que notre auditoire ait l'occasion de mieux te connaître. Est-ce que tu pourrais nous nous résumer un peu ton parcours, avant d'être de fonder Grounded Acres Farm ?

Mel : Moi ça fait environ une vingtaine d'années que j'étais en agriculture, je suis devenue fermière par accident. J'étais dans la sonorisation et puis voilà, je voulais garder l'histoire courte, mais un jour je me suis vraiment assise sur une ferme, je

suis tombée en amour avec la ferme et puis je n'ai jamais retournée à la nationalisation après ça--

Hugo : Quand tu dis sonorisation on entend bien l'industrie du son, donc tu étais une technicienne du son ?

Mel : Une technicien de son, c'est ma formation. J'en ai pas fait il y a beaucoup d'années.

Hugo : Tu es comme une DJ.

Mel : Non, je ne dirais pas DJ, puis ça fait 20-25 ans alors ramenez-moi pas sur une technique de son, parce que je ne serais pas capable de faire [rit] marcher un *soundboard* présentement, mais c'est ça, c'est dans ma début vingtaine. J'ai commencé ferme environ pendant une dizaine d'années, j'ai commencé au Québec et après un coupe d'année j'ai déménagé en Colombie Britannique. J'étais sur l'île de Vancouver, je faisais dans les cultures maraichères biologique en général. Après une dizaine d'années, c'est là que soudainement je me suis aperçue que les semences qu'on achetait tout le temps venaient d'à travers le monde.

C'est drôle que ça m'ait pris en presque 10 ans de découvrir ça, parce que c'est tellement une grosse partie de l'agriculture, c'est d'acheter des semences, c'est la première étape, et cetera, puis c'est vraiment quelqu'un qui poussait des semences pas loin d'où ce qu'on était qui m'a vraiment ouvert les yeux là-dessus. C'est *my journey*, c'est quoi le mot pour *journey* ?

Hugo : Mon parcours.

Mel : Mon parcours merci. Mon parcours de semencière a vraiment commencé, voilà environ une dizaine d'années. Je me suis promenée d'une ferme à l'autre, j'ai fait tout ça. J'étais sur l'île de Vancouver pendant 6-7 ans, puis là je suis décidé de retourner aux études pour aller chercher mon baccalauréat en sol et la science des sols et des plantes à l'université de UBC. Il y a une ferme à UBC, alors j'ai joint l'équipe de la ferme tout de suite en arrivant, parce que c'est pour survivre dans la ville j'avais besoin d'être sur une ferme.

J'ai commencé des projets je dirais au début de semences. Je ne connaissais pas beaucoup les semences à l'époque, alors j'expérimentais, puis c'était bien à cause qu'on était payé à l'heure alors je pouvais facilement prendre des projets.

Hugo : Tu n'as pas besoin de vendre des légumes pour garantir ton salaire.

Mel : Et cetera, c'était l'aide parfait, c'était le moment parfait dans mon développement de faire ces essais-là. C'était aussi attaché à mes études. J'avais

des crédits même d'études pour faire ces projets-là de semences, puis ça s'est comme développé en devenant-- Qu'est-ce qu'on avait appelé dans le temps le *seed hub*, je ne sais pas s'ils l'appellent encore comme ça vu que c'était un projet de production de semences puis de recherche et cetera. On faisait des *Variety Trials* des essais de variétés. Il y a beaucoup qui s'étaient attachés à ça. Le projet continue encore, même ça s'est développé en CANOVI éventuellement. Je n'ai vraiment rien à faire au niveau académique.

Par rapport à ça j'étais juste la fermière en chef, mais on s'est associé avec des personnes académiques pour faire cette recherche. Moi dans mon développement, je n'ai jamais voulu être en ville pour si longtemps, alors on a finalement trouvé une ferme, moi puis ma partenaire dans le temps. On a eu deux enfants aussi, c'est des jumelles, on les a eu en même temps. On a déménagé sur la côte Sunshine, on vient de finir notre troisième saison sur cette terre-là. Nos enfants sont grandis à 4 ans.

On a développé notre petit business aussi, puis les semences, quand j'ai déménagé ici à Grounded Acres, il a fallu que je les mette de côté un peu juste pour pouvoir partir le côté maraîcher de la ferme, mais je n'ai jamais complètement abandonné certains de mes projets que je travaillais là-dessus comme mes betteraves, j'ai un poireau aussi que je travaille dessus, fait que je les ai gardés un peu de côté. Là je suis prête, je dirais rembarquée dans plus de production de semences. À travers mon parcours je n'ai pas mentionné, mais l'UBC aussi couvra une grosse de ce parcours-là aussi.

Pendant que j'étais à UBC, j'ai eu la capacité et le temps de pouvoir travailler avec d'autres semenciers ou en Colombie-Britannique, à créer une coopérative de semenciers/semencières qui s'appelle le BC Coop. Je pense qu'on approche probablement une dizaine d'années ou peut-être entre 7 et 10 ans, je dirais présentement. Ça, c'est une coopérative de semenciers/semencières. On fait pousser nos semences individuellement sur nos fermes et on les vend ensemble. On les met ensemble pour la vente.

Hugo : Oui, c'est tellement *hot*. Je pense qu'on pourrait passer tout un épisode à parler de l'expérience de la BC Coop. On t'avait interpellé il y a quelques années pour présenter finalement cette expérience-là à des semenciers, semencières québécois. Mel, tu mentionnais le Québec tout à l'heure, donc tu es né au Québec, c'est ça ?

Mel : Oui, je suis née au Québec en campagne. Une petite campagne du Québec.

Hugo : Où ça exactement ?

Mel : Ça s'appelle Saint-Barthélemy, c'est sur la rive nord, entre Trois-Rivières et Montréal, plus près de Trois-Rivières, c'est dans la région de Lanaudière.

Hugo : C'est ça, en fait. Tu es née, tu as grandi au Québec et c'est juste, il y a quoi ? Une vingtaine d'années que tu es venu en Colombie-Britannique ?

Mel : Oui. Je suis déménagée en Colombie-Britannique en 2005. Fait que ça approche une vingtaine d'années présentement oui.

Hugo : Okay, Cool.

Mel : Sans donner mon âge, mais j'étais dans la vingtaine.

Hugo : Okay sans donner ton âge. Ce que je te proposerai maintenant, c'est qu'on discute un peu plus de ton projet de betteraves, parce que je suis assez curieux de la genèse, de l'origine de ce projet-là puis où est-ce que vous en êtes rendu aujourd'hui ? Est-ce que tu peux me donner un petit survol de qu'est-ce que-- C'est quoi ton rapport avec ce légume-là et comment vous avez travaillé ensemble ces dernières années ?

Mel : Comme beaucoup de choses dans ma vie, tout arrive par accident, je dirais. Même si on fait des plans, on dirait les plans ils ne se passent jamais comme prévu, mais bon. Comme je parlais, quand j'étais à l'université de Colombie-Britannique, on a commencé à faire des essais de variétés *Variety Trials* la première année qui était en 2016, on a sélectionné la betterave. Principalement, qu'est-ce qu'on voulait dans le fond ? Les questions qu'on se demandait, c'est est-ce que les betteraves serait un bon légume à pousser pour les semences dans notre région ?

On savait déjà un peu, la réponse était oui, comme on parlait un peu plus tôt, les bisannuelles sont bien à faire pousser ici, on est une bonne région pour ça. Je crois que la majorité des semences de betterave est poussée, même dans les régions au sud de la frontière de nous, dans la région de Skagit. On croyait que c'était une bonne essaie à faire pour nous de pouvoir trouver des variétés de betterave qui marcherait bien pour notre région que les agriculteurs et agricultrices voudraient utiliser. Puis en faire un petit peu de recherche autour de ça.

On était curieux et curieuse de savoir quelles variétés de Chioggia et quelles variétés de betterave dorée ou jaune, je ne sais pas comment les personnes veulent l'appeler performait le mieux. Comme ça on pouvait aviser nos producteurs de semences de quelles variétés pourraient pousser, les semences que les producteurs voudraient avoir. C'est un peu ça l'idée derrière l'origine de l'essai de variétés.

Hugo : C'est ça, quand on est maraîcher, on s'intéresse principalement, est-ce que ma semence vous donne une bonne racine, l'uniformité de la racine, puis le goût, mais vous vous ajoutez un autre volet là-dessus, c'est est-ce que la variété produit beaucoup de semence ? C'est ça, vous aviez observé des variabilités quand même en termes de quantité de semence produite. Est-ce que tu peux me donner un exemple ? Comment est-ce que vous mesurez la quantité de semence produite pour une planche de betterave ?

Mel : Qu'est-ce qui est intéressant, c'est qu'on savait déjà par expérience avec beaucoup de nos producteurs, c'est que la betterave dorée produisait énormément moins de semence que les autres betteraves. Je te dirais en hiérarchie, c'était la betterave Chioggia qui en produisait le plus. Ensuite, les betteraves rouges. Les betteraves rouges ont énormément de diversité, dépendant de la variété et les betteraves jaunes produisaient beaucoup moins. On était intéressé entre les quelques betteraves dorées qui existaient, qu'elles pouvaient produire le plus et est-ce que c'était désirable pour les maraîchers aussi ?

C'est beau de faire pousser les semences, mais il faudrait les vendre. Puis avec ce temps, comme en relation avec le BC Coop aussi, qui notre intention avec la coopérative est aussi de vendre des semences aux maraîchers, pas juste les jardiniers. Tout ça était comme entremêlé un petit peu dans notre question, et cetera. Comme je disais, la première année on a poussé, c'est sûr, on a poussé les semences. On a acheté les semences d'énormément de compagnies de semences, on les a fait pousser en *Variety Trials* avec les trois répliques-

Hugo : Ou les trois répétitions, d'accord.

Mel : -répétitions, et cetera. C'était bien fait à cause qu'on avait justement des personnes académiques qui venaient prendre les data-

Hugo : les données.

Mel : - les données qui étaient désirées, et cetera. Puis après la première année, c'est un peu là qu'on s'est posé la question : « Est-ce que ça serait possible aussi de trouver des données sur la production de semences en tant que tel ? », alors c'est ça. On s'est lancé à entreposer beaucoup des variétés qui étaient désirables puis l'année suivante, on les a fait pousser en semences. Le résultat de faire pousser en semence dans un seul endroit, c'est que les betteraves, elles se croisent-

Hugo : C'est ça, il y a une pollinisation croisée par les insectes.

Mel : Notre réponse pour les quantités de semences, on pouvait les récupérer à la production de semences en tant que tel, mais toutes les semences qu'on a récoltées cette année-là, qui était l'année suivante en 2017, ils étaient probablement croisées ou on ne savait pas s'il y avait eu la chance de croiser ou pas. La betterave est un légume qui se croise avec le vent--

Hugo : Avec le vent d'accord, pas avec les insectes.

Mel : Oui, c'est le vent principalement qui croise la betterave. On savait que certaines des variétés qui étaient côte à côte probablement s'étaient croisées. On dirait que j'ai toujours un désir de nouveaux projets. Qu'est-ce que j'ai décidé de faire pour la prochaine année qui est un projet vraiment personnel à ce niveau-là, c'était de récolter toutes les semences séparées et les faire pousser en famille dans le fond puis de ça, je pouvais observer que si dans la famille d'une betterave dorée que j'avais récolté, disons Touchstone Gold qui était poussé en semence, je les ai récoltées en tant que Touchstone Gold.

Si je voyais une betterave qui n'était plus dorée dans cette famille-là, je savais que j'avais eu un croisement qu'il y avait eu, le pollen avait été croisé avec la plante. De cette année-là, j'ai sauvé ceux qui étaient-- On était rendus à l'hybride dans le fond, le F1 ou quoi que ce soit, on peut l'appeler la première génération de croisement. J'ai sauvé ces croisements-là. La prochaine année, on a fait encore pousser des semences et c'est là que c'est reparti dans le fond, d'une année à l'autre.

Je peux aller plus en détail si tu le veux, après chaque année, qu'est-ce qui s'est passé, mais c'était comme le début, c'était encore là un accident comme : « Oh », mais on a deux côte à côte, peut-être qui ont croisé, peut-être pas puis on a eu des résultats. Il y a eu des croisements, c'est sur ça que le projet est parti. La première génération de croisements, on ne se fiait pas vraiment là-dessus pour savoir qu'est-ce qu'on a vraiment comme produit à cause que c'est une hybride pure. C'étaient vraiment les générations après qui sont devenues intéressantes.

Hugo : Si je comprends bien, vous vous vouliez simplement une variété à l'intérieur jaune, mais qui produisait plus de semence, c'est ça ?

Mel : Non, je ne pensais pas vraiment que ce soit comme-- Si c'est ça qu'on avait trouvé, ça aurait été idéal, c'est comme un peu-- Je sais que souvent les gens quand ils font des cours sur la production de semences ou les croisements, ils disent tout le temps : « Aie un but avant de commencer. », moi j'étais à l'opposé. Je n'avais aucun but, j'avais juste une curiosité de qu'est-ce qui allait arriver après. Mon intention à ce niveau-là, c'était vraiment d'observer qu'est-ce qui allait se-

Hugo : Se manifester ?

Mel : -Oui, merci. Qu'est-ce qui allait s'est manifesté de cette génération F2 après l'hybridation ? Ça aurait pu aller de n'importe côté. Je ne suis pas une personne qui a été formée à la reproduction des plantes puis la génétique, et cetera. Je veux dire, j'ai mon baccalauréat de base, mais alors ça aurait pu être qu'on aurait pu identifier une betterave jaune qui produisait énormément de semence. Qu'est-ce qui nous a vraiment attiré dans les générations subséquentes après ça ? C'est qu'il y a eu une betterave qui a gardé une couleur comme rouge dans le Chioggia, dans le sens du Chioggia, mais un petit peu plus foncé.

Quand tu coupais à l'intérieur, tu avais la coloration jaune, mais encore les cercles intérieurs de la Chioggia puis le feuillage à cause que c'était hybridé à ce moment-là, c'était un croisement, le feuillage était très fort. L'intérieur du feuillage était un vert foncé, un peu comme la bette à carde, qu'est-ce qu'on désire de la bette à carde, mais aussi beaucoup de betteraves sont comme ça, mais l'intérieur de--

Hugo : la tige, c'est ça ?

Mel : -oui, la *stem* était orange. C'était vraiment ça qui me capturait l'œil en tant que maraîchère, en pensant encore au produit final, ce qui va être une betterave sur une table ou un *Farmers market* ou un *Farm stand*, et cetera. C'était ça qui était vraiment unique. L'intérieur était unique, les cercles avec l'orange, et cetera. J'aimerais vraiment beaucoup le feuillage qui en sortait aussi, qui était unique. Cette combinaison-là est venue, dans le fond, le projet pour moi.

À ce niveau-là aussi, qu'est ce qui était intéressant, c'est qu'on avait quelques membres qui ont été intéressés aussi à ce croisement-là. On a distribué les semences de cette population-là, je pense que c'est rendu à la deuxième génération. On a distribué, en disant aux membres : « Faites-les pousser, vous allez avoir énormément de variations. S'il y a quelque chose qui vous intéresse, sauvez-la, travaillez avec. » , moi, c'est ça que j'ai fait.

Je ne suis plus au courant s'il y a quelqu'un d'autre qui continue à travailler sur ces betteraves-là à part moi, mais pendant une coupe d'années, je sais qu'il y avait d'autres semenciers, semencières qui ont aussi probablement fait leurs propres sélections. C'est ça qui est la beauté, dans le fond d'un croisement, il peut y avoir plus qu'un résultat. Maintenant, celui que je travaille avec, c'est celui que je viens de décrire, celui qui est avec un beau feuillage orangé et vert, l'intérieur avec le-- Un croisement assez unique.

Hugo : Ce que tu expliques, c'est que ton objectif de sélection est venu une fois qu'il y avait des combinaisons aléatoires qui se sont faites par la pollinisation et que vous avez partagé les semences à plusieurs personnes qui sont parties avec leurs propres sélections. Je suis curieux, quand tu as goûté les betteraves, au niveau du goût, est-ce que c'était une expérience similaire avec les autres betteraves que tu avais goûtées ? Est-ce qu'il y avait quelque chose de différent ?

Mel : *Oh my God*, la betterave, c'est une des compliquées. Les carottes même, à la limite, c'est pour ceux et celles qui ont fait des goûtages ou-

Hugo : Des tests de goût.

Mel : -des expérimentations. Après, une coupe de carotte vient brûlée, la betterave c'est encore-- Je ne dirai pas que c'est le pire, dans le sens que tu n'as pas le même goût de carotte qui va te brûler le palais, mais la majorité du temps, les betteraves sont cuites. Je vois dire ça de même, mais probablement 3/4 du temps, quand les personnes achètent des betteraves, c'est pour les cuire. C'est sûr qu'on peut les utiliser aussi crues.

Hugo : Je ne les mange que crues, je ne les mange jamais cuites.

Je vais te contredire là-dessus, Mel.

Mel : Je sais ça se mange cru. On a beaucoup de chefs qui travaillent avec nous qui les mangent crues, mais de faire un essai de goûtage entre le un et l'autre, on le fait l'année de-- Quand on avait fait les essais de variétés, pour la betterave, mais personnellement, je n'ai pas le palais assez distinct pour travailler là-dessus puis, je me suis dit, quand on fait la reproduction des plantes, la sélection, et cetera-- J'admets que je travaille principalement avec le visuel présentement. Je te dirais qu'un coût comme variétés vont être stabilisées à un certain point. Je dirais qu'on s'approche un peu.

Ça va se stabilisées à un certain point que je peux voir dans l'avenir pour voir lancer une nouvelle variété avec un nom unique. C'est là qu'il va falloir que je porte un peu plus d'attention, est-ce qu'il y a des variations de goûts à ce niveau-là, est-ce que c'est comparable ? Probablement que je devrais vérifier présentement si par exemple, j'étais à vérifier l'origine de la betterave dorée et l'origine Chioggia sont beaucoup meilleures que la betterave. Je travaille avec, je devrais probablement savoir ça, mais je fais un peu comme un *Educated Guess*, c'est probablement au même niveau. Il y aura des variations.

Quand tu fais de la reproduction des plantes de la sélection pour le goût, c'est vraiment compliqué, c'est vraiment un challenge. Je pense qu'on ne devrait pas l'ignorer, ce que présentement je fais, [rit] mais c'est dans le futur, parce que

présentement, j'ai encore une grande variation. On est rendu à ma, je pense que je suis à la quatrième génération qu'on va faire pousser cette année. Il y a encore une grande variation que je dirais environ 55, que je veux avoir le produit que je cherche, la betterave que je cherche. L'autre 50 % est encore entrain de se diviser et de se *segregating*-

Hugo : Qui est en train de se ségréger.

Mel : -ségréger. Il y a encore beaucoup de travail à faire avant qu'on en arrive à un nouveau légume, une nouvelle variété.

Hugo : Ma perspective par rapport au goût c'est-- Dans certains légumes, c'est vachement important, dans les carottes rouges par exemple, où il y a beaucoup de goût d'épinette, des amertumes, du goût de savon et ce qu'on ne veut vraiment pas et ce qu'on veut épurer, mais si la variété ou la population avec laquelle on travaille goûte aussi bien que ce qui existe déjà et qu'elle ne va pas nous rebuter au niveau du goût, je pense c'est *let's do that*, allons-y avec ça.

C'est génial de trouver des variétés avec des goûts incroyables, mais c'est peut-être mettre la barre un peu haute au niveau de l'objectif de sélection puis comme tu as dit travailler avec le visuel, c'est plus intuitif, c'est plus facile à intégrer dans le *workflow*, c'est plus facile finalement à sélectionner et à choisir au moment de la récolte, en fin de saison, qu'est-ce qu'on garde pour l'entreposage.

Mel : Oui, je suis d'accord. C'est autant aussi longtemps que le produit n'est pas néfaste au niveau du goût.

Hugo : Oui, c'est ça ou toxique. [rit]

Mel : En tant que fermière, en tant que maraîchère, ce qu'on voit au marché, et cetera, les gens vont acheter avec leurs yeux, ils n'achètent pas avec-- C'est autant que vous sentez qu'ils ne vont pas à la maison qu'ils sont déjà pointés par le goût puis c'est un autre aspect aussi de ce projet-là qui était intéressant, c'est que quand je fais ma sélection, ici, nos lits, nos planches sont de 100 pieds. Je fais pousser toujours un lit de 100 pieds au moins, si ce n'est pas 2 ou 3. On utilise nos semences dans notre production. Au marché ici, on vend des betteraves, on les appelle les *Rainbow beets*, les betteraves arc-en-ciel, parce qu'elles viennent toutes de ce lit, de cette planche-là.

Comme ça, je peux sélectionner ceux à travers la planche que je veux garder et le reste, on les récolte, on les vend. On les mange nous-même, alors s'il y avait quelque chose de néfaste, on l'aurait probablement déjà-- [diaphonie]

Hugo : Bien sûr. Tu les as tous goûté.

Mel : Exactement. C'est un peu ça l'avantage aussi de travailler avec ce légume-là, je trouve, parce qu'il n'y a rien de perdu.

Hugo : C'est tellement une belle façon d'optimiser le travail de *breeding* et d'optimiser finalement les investissements qu'on met en termes de temps ou en termes d'espace, de superficie, parce que quand on est une ferme maraîchère bio-intensive, chaque espace doit être compté pour finalement essayer de rentabiliser votre projet d'entreprise.

Mel : Oui, exactement. C'est une grosse partie de la calculation qu'on fait. La raison pour laquelle j'avais dit aussi au début dans notre ferme ici, on voulait vraiment focuser sur les **[inaudible]** des maraîchers. Avant, on intégrait plus de semences, parce que les semences, il faut vraiment qu'elles soient **[inaudible]**, mais aussi que tu vois vraiment la partie niche, le côté qu'est-ce qui va marcher dans mon système ? Des fois, ça prend des années d'essais pour faire ça, pour connaître sa région aussi, qu'est-ce qui marche bien dans une région ou une autre. Ce n'est pas toujours les mêmes.

Hugo : Là, tu en es rendue à la quatrième génération. Tu en es rendue à la huitième année finalement, parce que c'est une bisannuelle. Est-ce que tu as eu des choses inattendues qui te sont arrivées, par exemple des pertes en chambre froide, à cause de rongeurs ou de moisissures ? Est-ce qu'il y a eu des moments où tu as l'impression que tu as reculé dans ton projet où tu as eu des embûches ou des obstacles ?

Mel : Non. Avoir des enfants, c'est probablement le plus gros des reculs que j'ai eu dans la majorité de mes projets. [rit] Pour garder une concentration sur qu'est-ce qu'on fait, de ne pas oublier ses projets de côté. La première année, une fois qu'on a déménagé à la ferme, j'avais une récolte de betteraves dans le fond avec l'UBC, qui était prête, qui était entreposée. Je l'ai entreposée, on a déménagé ici en décembre. J'avais fait un deal avec le monde de l'UBC, je suis comme : « Ça, c'est mes betteraves, mais vous les gardez dans votre réfrigérateur » parce que je n'avait pas encore-- On avait rien à la ferme. Il fallait tout monter de base.

On a fait une entente dans le fond avec UBC qui pouvait garder la moitié des racines puis j'allais venir chercher en mars. J'allais retourner en ville, aller chercher l'autre moitié des racines pour qu'on pouvait avoir notre propre projet puis on était toutes d'accord avec ça. Cette année-là, ça a bien été. Je n'avais pas beaucoup de place sur la terre ici pour faire ce projet-là. Je les avais mis un peu de côté dans un des jardins qui est un petit peu plus jardin de famille. Une chose qu'on a découverte sur notre ferme, c'est qu'on a une grande population de rats. [rit] Des rats comme ça, ça ne se peut pas et on a les poules.

Les poules et les rats vont très bien ensemble avec les poulaillers, et cetera. Cette année-là, on a mis nos racines en terre, mais le pourcentage de semences que j'ai récupéré au bout de la ligne était peut-être de 5 à 10 %. Les rats littéralement montaient les tiges pour aller chercher des semences. J'ai récupéré assez, ce n'était pas vraiment une semence haut niveau. Je n'avais pas planifié de la vendre à la Coop, et cetera. Je voulais vraiment juste garder la génétique. J'ai réussi à récupérer un petit peu de semences de chaque plante pour garder la génétique en tant que telle.

Là, on est reparti. L'année prochaine, je les ai mis un peu plus loin du poulailler [rit] pour la prochaine année. Ça, c'était un des obstacles de découvrir, que ce soit avec des racines en terre, des semences. À UBC, je me rappelais, c'était les oiseaux. Il y avait tellement de dommages avec les oiseaux qui descendaient en-- Peut-être, c'était à cause de la ville, je ne sais pas c'est quoi. Encore là, la personne présentement qui est à UBC qui fait des semences, je lui ai parlé une coupe de semaines. Ça, c'est un de ses plus grosses remarques, c'était : « Waouh, comment on va sauver des semences ici ? » Les oiseaux aussitôt qui sont prêts, ils savent exactement puis ils attaquent les récoltes de semences.

L'autre chose que j'étais un petit peu surprise-- Surprise, oui ou pas, c'était la vigueur de ces betteraves-là. Qu'est-ce que j'aime énormément, c'est sûr, comme on poursuit ceux qui travaille avec les *open pollinated* puis ceux qui travaillent avec les hybrides. Il y a une relation de vigueur qui vient un peu dans l'équation. Pas toujours, mais en général, on peut trouver une certaine vigueur en croisant. Ces betteraves-là, en partant, les deux étaient *open pollinated*.

En les croissants on a créé un hybride, puis la betterave a vraiment retenu cette vigueur de se faire en hybride, [rit] qui est une des choses-- Comme on parlait dans la betterave dorée au début, la betterave dorée ne donne pas énormément de semences. C'est un peu pour ça que le coût des semences de betterave dorée sont plus élevés, parce qu'il paraît âcre. Tu ne récolteras jamais autant de semences que les autres. La betterave que je travaille avec présentement est égale à la betterave chioggia au niveau des créations de semences, c'est très vigoureux.

Le retenu de cette expérience-là fait que c'est bon de travailler aussi avec un produit que je sais qu'autant que les clients vont aimer la couleur, vont aimer la texture, vont aimer le goût, on espère bien le goût, autant que les personnes qui les poussent vont aimer la vigueur de la croissance. Les semenciers peuvent aussi aimer la vigueur de la production de semences. C'est à date, je ne vois pas vraiment beaucoup de négatifs sur cette betterave-là si je finis par la stabiliser.

Hugo : Tellement cool. Une des questions que j'ai pour toi Mel, c'est comment tu fais pour sélectionner la couleur de la chair de la betterave ?

Mel : C'est une des parties dans le fond pour laquelle c'est important de les réenlever de la terre, parce qu'en pratique, on pourrait probablement laisser les betteraves en terre et les faire pousser à la semence à la deuxième année. *Sure* même, des personnes auraient probablement déjà eu cette expérience-là en abandonnant les betteraves dans leur jardin, venir voir pousser au printemps, mais c'est la partie importante qu'il faut faire à chaque année, c'est de sélectionner la couleur. Je ne sais pas comment ça s'appelle en français, mais c'est *taproot*. La betterave pousse d'une racine principale, pas d'une racine fibreuse.

Si tu étais pour couper la betterave en deux, comme on fait avec les carottes, si quelqu'un a expérimenté avec les carottes. Tu peux couper la carotte en deux, regarder l'intérieur et repousser, même avec un petit peu de top qui reste, puis ça va repousser quand même, mais la betterave, si tu fais ça, c'est fini. Ça va moisir, ça ne sera plus bon. Avec la betterave, il faut prendre un côté. On va faire une petite incision, une coupe dans le côté et comme ça, on peut voir aussi l'intérieur. Si c'est une betterave qui a des traits de *chioggia*, on va pouvoir voir les cercles à l'intérieur de cette façon-là, voir la couleur à l'intérieur.

Chaque betterave que je sauve, que la majorité des personnes qui font de la semence de betterave sauve pour la sélection, c'est la seule façon dans le fond de voir l'intérieur. À l'extérieur, c'est la peau, on ne peut pas voir vraiment la chair. On va les couper une par une, puis on va vraiment voir la-- Il y a une grande variation. Même si, visuellement, je regardais deux betteraves côte à côte qui sont identiques, qui ont les mêmes tops, qui ont été sélectionnés et ont la même couleur de peau, tu les coupes, il va y avoir une variation à l'intérieur.

C'est vraiment une étape importante pour la betterave. Si c'est ça l'intention de la sélection, c'est une étape importante à faire.

La suite, l'autre étape, c'est de les réentreposer après pour qu'ils puissent guérir leur plaie.

Hugo : Comme cicatriser, c'est ça ?

Mel : Cicatriser avant de les remettre en terre. Comme ça, il y a une meilleure tolérance à la réenracinement qui se produit à ce niveau-là. À la limite, c'est peut-être la partie la plus *fun* de faire la sélection de betterave, c'est quand tu fais la coupe, parce que tu es tellement-- La variation qu'on découvre est tellement excitante et en même temps, tu es comme, « What ? Qu'est-ce qui se passe-là ? C'est pour casser les jambes ? » Je veux dire, il y a une explication, puis je suis sûre que les personnes qui travaillent en reproduction de plantes qui se spécialisent en betterave pourraient m'expliquer de long à large pourquoi, mais

en étant juste une maraîchère qui fait ça sur le côté, je trouve que c'est vraiment une partie fun à découvrir.

Hugo : Pour quelqu'un qui veut produire des semences de betterave, donc on a parlé de on produit la racine la première année, on sélectionne les meilleures racines, on les entrepose, on les repique, c'est-à-dire qu'on les replante au printemps. Après, tu vas mettre des sortes de treillis pour que les tiges ne se brisent pas au vent, c'est ça ?

Mel : Oui. Idéalement, il y a besoin de treillis. Je veux dire, tu peux toujours la produire sans treillis, mais qu'est-ce qui va arriver si souvent les branches inférieures vont commencer à casser sur le poids. Si tu as une bonne semence, si tu as une bonne récolte de semences, les branches vont casser un petit peu s'il n'y a pas assez de treillis qui supportent, c'est sûr. Si tu as une production en champ de trois, quatre, cinq planches côte à côte, à l'intérieur, les plantes peuvent s'autotreillis.

Hugo : S'autosupporter.

Mel : Pour ce légume, c'est vraiment fait de l'extérieur. Ça dépend de la pratique, ça dépend de la fertilité en sol que tu as aussi. Le plus près, les plantes sont de l'un à l'autre, le plus qu'ils peuvent soutenir les uns et les autres ensemble. Nous, ici, on n'a pas des sols extrêmement fertiles. Je tente de mettre mes plantes un petit peu plus espacés, alors je dois mettre des treillis pour aussi-- Je trouve que le plus de branches qui sont à terre, le plus de branches qui tombent, pour moi, avec la population de rats comme j'avais, c'est le plus de-- Ça, c'est les premières semences qui se font manger. Les tenir un petit peu plus en haut facilite la récolte aussi à ce niveau-là.

Hugo : Une fois que tu as récolté les semences, ensuite finalement, tu les vanes avec le vent, tu les cribles avec des tamis et *that's it* ?

Mel : Ça dépend de la quantité. Si j'embarque vraiment dans la production de betteraves sérieusement, il y a vraiment des équipements que j'aimerais me trouver, comme il y a des *thresher*. Est-ce qu'il y a un mot pour *thresher* ?

Hugo : Je pense que ça s'appellerait des batteuses. Oui, c'est ça.

Mel : Okay. Il y a des batteuses qui peuvent marcher vraiment. La complication avec les betteraves, c'est que c'est des semences tout nues. [rit] [diaphonie] Qui n'ont pas de couverture, n'ont pas de chair, elles n'ont pas de rien dans l'intérieur, sont attachées directement sur la branche. S'il y a des niveaux de séchage que tu peux vraiment obtenir avec la betterave qui est idéale, c'est-à-dire que tu peux déconnecter la semence de la branche sans casser la branche.

La branche, en tant que telle, la pesanteur de la branche peut devenir égale à la pesanteur de la semence qui est vraiment difficile à séparer à la suite.

Je sais qu'il y a des batteuses qui peuvent être utilisées. Juste en frappant la batteuse, les semences se détachent, mais la branche ne casse pas, ce qui demande un niveau d'humidité dans la branche qui est assez élevé pour que la branche ne casse pas. Ensuite, on peut continuer. Il y a beaucoup de variations dans les récoltes de betteraves. Si c'est fait juste à main et à pied, c'est quand même assez-- Ça prend quand même beaucoup de temps, si ce n'est pas mécanisé pour les betteraves. Au niveau qu'on fait ici ou le niveau qu'on faisait à UBC et avec la demande à la Coop présentement, je dirais que c'est faisable de le faire à la main.

L'autre chose que je découvre à travers les années, c'est comme je disais, j'aime ça, produire des semences qui peuvent être utilisées par les maraîchers, pas seulement avec les jardiniers. Les maraîchers, de plus en plus, veulent avoir de la précision au niveau de la grandeur des semences. La betterave devient un produit qu'on appelle *cluster*, un groupe, est attaché l'un à l'autre de plus en plus dans les catalogues--

Hugo : C'est-à-dire que t'as plusieurs semences qui sont attachées les unes aux autres, c'est ça?

Mel : Oui, c'est ça. Ça, c'est une façon naturelle. De plus en plus, il y a beaucoup de compagnies. Les plus grosses compagnies offrent des semences de betteraves qui sont détachées. Ils appellent ça monogermes, une semence, un **[inaudible 00:40:58]** dans le fond.

Hugo : Ce n'est pas la même chose que les semences enrobées ?

Mel : Non, ce n'est pas la même chose que les semences enrobées. Dans le fond, je pourrais même pas expliquer comment ils font en tant que tel, mais c'est une technique, une pratique qu'ils vont mécaniser la séparation de la semence dans le fond pour pouvoir les vendre en grandeur. C'est sûr que nous concernant c'est des semences qui ne sont pas comme ça, sont attachées l'un et l'autre ensemble, ce qui crée une difficulté aussi à la vente. Si tu utilises une mécanisation au niveau de semer en tant que maraîcher, on a des **[inaudible]**, et cetera, que tout le monde aime tellement.

C'est plus dur à avoir une uniformité à la semence si nos planches de betteraves que l'on sème avec cette variété-là que je travaille dessus avec les croisements, on les sème à main, parce qu'on est expérimenté un petit peu avec le **[inaudible]** qu'on a ici, qu'on utilise pour 95 % de nos semences, puis ce n'est pas idéal.

Hugo : C'est pas uniforme. Okay.

Mel : Oui, ça peut prendre beaucoup plus de temps à semer présentement. Je veux dire en tant que sélection, c'est quelque chose que je peux pas vraiment travailler énormément dessus pour l'instant. C'est vraiment plus au niveau que quand on fait le nettoyage des semences, il va falloir à un moment donné probablement se spécialiser un petit peu plus, avoir l'équipement qu'il faut pour séparer les grandeurs, puis séparer les semences en tant que tel. Il y a encore beaucoup de développement. Je trouve qu'à mon niveau, au niveau de ma ferme, qu'il va falloir le faire pour pouvoir avoir cette semence qui est disponible commercialement, puis qui est aussi attirante commercialement pour les producteurs. [diaphonie]

Hugo : Oui, c'est ça. C'est une fois que tu as développé une bonne variété, il faut que t'aies tout ton procédé d'extraction, de nettoyage de semences et pour pouvoir rendre ça attirant finalement pour les professionnels. Il y a quand même pas mal de défis pour commercialiser ces projets-là. Comme t'as partagé avec nous Mel, pendant toute cette heure de discussion, t'as été motivé, t'as eu l'occasion de travailler avec la betterave et d'intégrer ça dans ton système de production pour essayer de développer une nouvelle variété.

Je me demandais si tu avais un peu des des *wises words* ou des mots de sagesse ou d'encouragement à d'autres personnes, d'autres jardiniers, d'autres maraîchers ou amateurs sélectionneurs qui seraient intéressés à travailler avec ce type de légumes, avec des espèces bisannuelles, avec des betteraves, avec des légumes pour essayer de faire de l'amélioration ou de la création de nouvelles variétés ?

Mel : Oui, il y a tellement d'opportunités présentement. Je pense qu'on est dans un moment dans le côté maraîcher, avec les semences, et cetera, que de plus en plus on ouvre les catalogues de semences-- J'allais dire au printemps, mais c'est vraiment à l'automne maintenant qu'on ouvre les catalogues de semences à l'hiver, puis de plus en plus, il y a des hybrides. Il y a la qualité des hybrides. Je suis victime en tant que telle, en tant que maraîchère, j'achète énormément de semences hybrides. On vit dans un monde que tout est tellement compacté, on n'a jamais de temps de rien faire, puis on est tellement occupé, et cetera, puis c'est ça qui manque.

Il y a du potentiel dans les open **[inaudible]** pour vraiment ramener la vigueur, ramener ce qui est désirable dans ces légumes-là, mais il faut travailler avec, il faut vraiment se d'éduquer à quelque chose. Dans le fond, c'est ça qu'on manque. Même **[inaudible]** le maraîcher. De plus en plus même, il y a énormément de cours qui se donnent, comment être plus efficaces, comment se faire plus d'argent, et cetera. Il faut encore avoir une passion, il faut encore avoir comme

un projet qui va faire partie de cette donation à la communauté, de cette donation au peuple humain pratiquement. [rit] Des fois, on oublie ça un petit peu à travers notre parcours en tant que maraîchers.

C'est sûr qu'il faut faire de l'argent, c'est sûr qu'il faut faire vivre notre famille, c'est sûr qu'il faut rester en santé plus ou moins, mais d'avoir ces projets-là de semence, personnellement, c'est ça qui me garde un petit peu en vie et excitée, puis le goût de partager. Je veux dire, probablement, je ne ferai jamais d'argent par rapport à ces betteraves-là, ce n'est pas l'idée derrière ça, mais c'est excitant de voir une nouvelle variété apparaître. C'est excitant de travailler avec ça, de voir la vigueur, c'est excitant de voir que ce n'est pas une hybride, mais ça performe aussi bien qu'un hybride, même mieux que certaines betteraves hybrides qu'on a poussé.

L'autre aspect de ça que j'aimerais partager dans le fond, j'ai dit une coupe de fois encore, j'ai beaucoup de projets accidentels dans ma vie. Des fois, on s'embarque comme on aime quelque chose. On s'embarque, on pousse, on pousse, puis on dirait que ça ne marche jamais. De vraiment garder l'esprit ouvert sur qu'est-ce qui fonctionne, qu'est-ce qui ne fonctionne pas. Chaque région est unique. C'est sûr que si vous êtes quelqu'un qui est très passionné par un légume, mais vous êtes dans une région que les légumes ne poussent pas bien, c'est sûr qu'il y a quelque chose à faire avec ça.

C'est peut-être de découvrir quelles variétés poussent vraiment bien dans cette région-là, dans ce légume-là, puis de vraiment focaliser là-dessus. Je pense que, au bout de la ligne, à cause qu'on est tellement poussé au niveau de notre temps, au niveau de notre argent, et cetera, à la survie présentement, c'est probablement beaucoup plus de commencer si on veut juste commencer dans la semence, de commencer avec les semences qui marchent bien en partant dans nos régions. On est toutes uniques dans nos régions.

Je pense de travailler ensemble, c'est un petit peu aussi l'idée avec la BC Coop, même si on est tous en Colombie-Britannique. La Colombie-Britannique est grande, on a des déserts, on a des *rainforest*, on a le Nord, on a le Sud, et cetera, on a la côte, on a énormément de diversité ici. À travers ces régions-là, si on se spécialise un petit peu, même si on est dans la même province-- Sur la côte, on fait plus des biennuelles. Dans le nord, ils peuvent plus sélectionner pour ce qui est *hardiness*, ce qui va rester **[inaudible]**. Dans l'Okanagan, ils peuvent focaliser un petit peu plus sur la sécheresse, et cetera.

Il faut toutes travailler ensemble au bout de la ligne, on ne s'en sortira pas tout seul. C'est un petit peu ça aussi avec les semences, mais il faut faire aussi attention à ce qui est arrivé à l'industrialisation. Comme je le disais au début, la

majorité des semences de betteraves sont toutes poussées dans une région au sud de nous ici.

Hugo : Où ça ?

Mel : C'est dans la vallée du Skagit. Je ne pourrai pas donner de nom, mais je pense que plus que la moitié des semences de betteraves qui sont distribuées dans le monde sont poussées dans cette région-là.

Hugo : En Oregon, c'est ça ?

Mel : Non, c'est dans l'état de Washington. Skagit Vallée, dans l'État de Washington.

Hugo : Tellement peu de gens savent qu'il y a une concentration régionale de la production de semences sur le marché de la semence ?

Mel : Oui, c'est ça, mais il y a des raisons pour laquelle c'est fait, c'est parce que cette région-là était parfaite pour les betteraves et ils sont spécialisés. Je veux dire, ils ont des gens même spécialisés dans toutes les maladies qui peuvent arriver aux betteraves sont situés là. C'est plus au Skagit, puis **[inaudible]**, je pense. Je peux me faire corriger par rapport à ça, mais il y a énormément de betteraves qui poussaient là. C'est ça qu'il faut faire attention.

C'est tentant aussi de découvrir comme : « Oh, je suis tellement bon ou je suis tellement bonne pour faire cette semence-là, ici, dans cette région-là, que tout le monde arrête de le faire parce que je suis la meilleure. », mais il faut continuer à travailler. C'est ça qui est un peu la résilience aussi dans le système agricole. C'est ça qui est l'avantage, c'est vraiment de garder cette diversité-là. C'est une biodiversité, c'est une diversité de plantes.

Pas de tomber dans l'industrialisation non plus, c'est de trouver ce point parfait pour chaque personne, qu'est-ce qui est la perfection dans la diversité ou est-ce qu'on peut s'entraider pour aussi se spécialiser en même temps, puis de pouvoir tous survivre ensemble puis de continuer aussi, même plus que la survie, de continuer de s'améliorer tous ensemble.

Hugo : Yes. Génial. Merci Mel, pour ce mot de la fin. Je voudrais en profiter pour notre audience, pour ceux qui sont intéressés par l'aspect un peu plus scientifique de la sélection des semences de betterave, on a une collègue qui s'appelle Solveig Handsen qui a fait sa dissertation sur le développement de variété de betterave à pollinisation libre. Je pense qu'elle a fait ça dans la région des Grands Lacs dans-- Would you know is the Wisconsin Madison aux États-Unis. En tout cas, si vous êtes intéressé par la littérature scientifique sur le sujet, c'est un bon point de départ.

Je voudrais te remercier Mel pour cette belle discussion qu'on a eue. Je voudrais te souhaiter bonne chance avec tous tes projets. Je te souhaite un bel hiver. Bonne chance avec tes projets familiaux et d'entreprise et bien sûr avec ta nouvelle variété de betterave qui va s'en venir dans une coupe d'années.

Mel : Oui. Si les gens sont intéressés sur ces betteraves-là, je les vends déjà avec **[inaudible]**, mais c'est vendu comme un croisement. C'est ça qui est l'autre avantage aussi avec les croisements, c'est que c'est vendu comme un croisement. Si quelqu'un d'autre est inspiré, il veut s'amuser à sélectionner à l'intérieur de cette variété-là que j'ai, c'est disponible même. J'invite toutes les personnes à expérimenter, c'est l'hiver, puis d'amener son savoir. Qu'est-ce qu'il découvre aussi, parce que j'ai une capacité limitée icu de faire ces expérimentations, alors le plus qu'on est le mieux. Merci d'avoir parlé de betterave pendant aussi longtemps que ça.

Hugo : Oui, vraiment. [rit] Okay, je t'embrasse. Les gens peuvent te suivre sur-- Vous avez un compte Instagram avec Grounded Acres Organic Farm, où j'imagine que vous avez des photos de votre magnifique betterave ?

Mel : Oui, on a un compte Instagram que ma copine est très bonne à s'occuper, c'est Grounded Acres Organic Farm. Si quelqu'un passe par le Sunshine coast, venez dire bonjour.

Hugo : Génial. J'ajoute ça sur mon *bucket list* pour mes voyages canadiens. Bye bye Mel. Merci encore.

Mel : Bye. Merci.

Hugo : Le balado Les Semeurs est produit par L'initiative de la famille Bauta sur la sécurité des semences au Canada, un programme de Sème l'avenir. Le bureau principal de Sème l'avenir est situé sur le territoire traditionnel et non cédé du peuple Algonquin Anishnaabeg. Visitez semencessecur.es.ca pour trouver des transcriptions des épisodes et en apprendre plus sur nos projets et soutenir les travaux faits au Canada dans le domaine des semences.

{musique}