Au sujet de l'emballage des Ananas

Dans tous les pays producteurs d'ananas, un problème se pose à propos du point de coupe : il s'agit de choisir le fruit à un stade donné suivant la durée du voyage qu'il doit subir pour qu'il arrive dans les conditions optima au consommateur.

Dans les différents pays, les moyens de juger du point de cueillette sont les suivants : développement de la couronne, des bulbilles, des yeux, des bractées, couleur générale. En effet, lorsque l'ananas mûrit, la couronne s'ouvre, les yeux s'aplatissent, les bords s'arrondissent, les espaces entre les yeux s'élargissent, ceux-ci devenant plus clairs, les bractées de chaque fruit se fanent et se recroquevillent. C'est l'expérience seule qui fait choisir pour tel ou tel pays un point de coupe déterminé. Il faut que le fruit coupé, pour mûrir et avoir une belle coloration, ait assez de sucre sans fermenter.

En Australie, au Queensland, on coupe au moment où les yeux du sommet autour de la couronne sont enflés et ceux de la base en partie colorés. En hiver, la coloration doit être plus vive.

A Porto-Rico, on sait que le fruit mûrira bien si les bords des yeux sont bien ronds, les intervalles entre ceux-ci de couleur légèrement jaune et les bractées de chaque fruit foncées.

En Floride c'est lorsque le fruit est rougeâtre qu'on estime qu'il faut effectuer la cueillette.

Quand la coupe est fixée, on tranche la tige assez loin du fruit ; aux Hawaï on laisse le fruit une ou deux heures au soleil, puis il est amené à la station d'emballage en prenant grand soin. Là, suivant les conditions de la cueillette, on doit le laisser sécher et rafraîchir un jour ou deux en prenant la précaution de le déposer sur la couronne. Quand le ramassage a lieu par temps humide, il faut compter que le fruit doit bien sécher et rafraîchir pendant trois ou quatre jours dans un local frais, sec et aéré.

Pendant cette opération, comme lors de la mise en place pour le séchage, il faut procéder avec très grand soin. En effet, c'est au cours de ces opérations que le fruit risque le plus de s'abîmer, peut-être plus que pendant le transport du champ. Il faut éviter d'appuyer un fruit contre la couronne d'un autre, ainsi que les heurts et manipulations inutiles. Ne pas laisser dans le magasin des fruits abîmés ou touchés, ils contaminent les autres. On recoupe la tige avec un couteau tranchant de façon à avoir une section bien nette et régulière.

Le pédoncule ne doit pas avoir plus de 2 cm. 5 à 3 cm. 5. Au Queensland, en Afrique du Sud, les règles du conditionnement prescrivent 1/4 d'inche (0 cm. 8 pour la variété Queen, 1 cm. 5 pour la variété Cayenne). Aux Açores, pas moins de 3 cm.

Pour le calibrage, le fruit n'étant pas absolument uniforme, on ne peut procéder comme pour les agrumes ; il y a deux systèmes : la grosseur et le poids.

Ce dernier présente un petit inconvénient, celui de la différence du développement de la couronne.

Quant au système de la grosseur, on peut employer soit une planche à calibrer, avec des cercles de différents diamètres, soit un témoin en forme de V avec les différentes tailles indiquées sur le côté. Le fruit est alors pris par la couronne, placé dans le cache dont il doit toucher légèrement les bords, on doit faire attention à ce que le diamètre maximum du fruit soit toujours présenté entre les repères.

Un autre système est d'employer des traverses clouées en deux pièces, se croisant. Les espaces indiquent la taille. Le fruit est calibré en trouvant l'espace qui le contient. Il faut pour éviter de heurter les fruits, que les coins soient arrondis, même un léger garnissage est à conseiller.

Ils ne sont précis que sous réserve du soin pris pour le calibrage ou de l'habileté du manœuvre.

Aux Açores, les diamètres du fruit sont les suivants :

Qualité supérieure. — 0 m. 15 de diamètre à la plus grande circonférence, et longueur supérieure à 0 m. 18 (sans couronne ni pédoncule).

Première qualité. — 0 m. 14 à la plus grande circonférence et plus de 0 m. 16 de longueur.

Qualité courante. — 0 m. 12 et 0 m. 14.

En règle générale, la couronne de ces fruits pour l'exportation ne doit pas être inférieure à la moitié ni supérieure aux trois-quarts de la longueur des fruits.

Il est préférable d'envelopper chaque fruit dans un papier. A Porto-Rico, on attache une grande importance au choix de celui-ci. On conseille du papier glacé qui évite, si un fruit est heurté au cours du voyage, de laisser couler son jus et de contaminer les autres. De même si l'on emploie du papier imprimé, il faut que l'impression soit bonne pour éviter que le texte déteigne sur le fruit. Quand on emploie un papier avec impression il faut veiller à ce que celle-ci soit au même endroit sur tous les fruits.

Pour l'emballage on doit employer des caisses de bois très propres, garnies intérieurement de papier.

Aux Açores, les types de caisses, sont les suivants :

a) Caisses rectangulaires de dimensions intérieures 0 m. 55 × 0 m. 55 × 0,20 épaisseur des extrémités 0 m. 02, et du couvercle et des côtés 0 m. 01.

b) Caisses rectangulaires de dimensions intérieures 1 m. × 0 m. 50 × 0,18 avec planche de séparation de 0 m. 025.

c) Caisses de dimensions : 0 m. 36 × 0 m. 175 × 0 m. 175, dont l'épaisseur du bois doit être de 0 m. 007. Ces caisses sont assemblées par 4 pour faire un colis exportable.

Dans le caissage mentionné au paragraphe a), on ne peut mettre que 5 fruits de qualité supérieure, 7 de première qualité. Dans l'emballage b) on ne met pas plus de 14 fruits de qualité courante.

Aux Hawaï pour l'exportation en frais, on employait la caisse 15 1/2 × 16 × 22 1/4 inche, préférable à celle de 15 × 17 × 40, soit 39 cm. 33 × 40 cm. 64 × 56 cm. 5 et 38 cm. 08 × 43.

A Porto-Rico, on emploie la caisse de **30 cm.** × **26 cm. 5** × **91 cm. 3** dont les extrémités de la caisse ont 2 cm. 8 d'épaisseur.

Au Queensland, la caisse à **60 cm.** × **30 cm.** × **30 cm.**

Sauf quelques exceptions, l'emballage doit se faire sur un seul rang, en plaçant les fruits tête-bêche. On doit mettre des fruits de même maturité et de même taille dans la même caisse. On les protège de préférence avec de la fibre de bois bien sèche ou de la paille à l'exclusion de feuilles de bananiers (rigoureusement interdites en Australie) pour éviter le ballottement des fruits. Si l'on fait des caisses de deux rangs de fruits, on doit placer le fruit du rang supérieur sur la couronne du fruit inférieur, en prenant soin que les fruits arrivent au-dessous du niveau de la caisse. On conseille à Porto-Rico de placer les fruits dans le sens de la longueur, si les couronnes sont trop longues, pour éviter de les briser. Les fruits avec des couronnes coupées sont refusés à l'exportation dans la presque totalité des pays exportateurs.

En Afrique du Sud, les règles de conditionnement ne prévoient pas le diamètre du fruit, mais son poids. Il doit être :

— Pour la qualité extra, de 1 livre 1/2 pour la variété Queen, au minimum 4 livres pour la variété Cayenne.

— Pour la qualité Selected : 1 livre 1/2 et 2 livres 1/2.

— Pour la qualité choix : 1 livre et 2 livres.

Soit respectivement : 680 gr. et 1 kg. 814
567 gr. et 1 kg. 134
453 gr. et 907 gr.

On conseille de clouer le centre de la caisse pour éviter après tassement un relâchement du couvercle qui pourrait être préjudiciable aux fruits.

Lors du chargement en wagon ou sur navire, il faut laisser une séparation entre les caisses pour éviter le tassement des fruits. En Afrique du Sud, on interdit la réfrigération inférieure à 45° Farenheit, soit 7°22 C. Au-dessous, le fruit gèle, et les cellules et le tissu se décomposent.

Outre ces différentes mesures pour l'exportation, une autre doit attirer particulièrement l'attention, c'est celle contre la maladie du Black Rot.

Cette maladie est causée par un champignon, le Thielaviopsis. Il pénètre dans le fruit, même sans que celui-ci ait subi un choc, en général par la tige, surtout lorsque l'humidité est forte et particulièrement dans les fruits emmagasinés pendant un certain temps.

Le tissu du fruit prend une apparence spongieuse de teinte jaune sombre et une odeur caractéristique. Le goût est doucereux. Au début de la maladie, le fruit coupé noircit à l'air. Ceci est dû à la coloration noire des macrospores du champignon. Celui-ci se développe surtout le long du corps du fruit. On ne peut au début s'en rendre compte, qu'en coupant le fruit. Aussi en Afrique du Sud les services du conditionnement doivent prélever toutes les dix caisses des fruits et les couper pour vérifier s'ils ne sont pas atteints de Black-Rot.

Ce champignon est la cause principale des pertes d'ananas coupés verts et expédiés à longue distance sans réfrigération. Les heurts, causant des blessures aux fruits, facilitent son développement. Aussi est-il indispensable lors de la cueillette de couper une longue tige et de l'exposer au soleil. De plus on doit si l'on veut préserver le fruit, tremper la tige dans les 5 heures qui suivent la coupe dans un bain d'acide salicylique ou d'acide benzoïque. On peut également employer une solution d'une part d'acide benzoïque avec 4 parts de kaolin.

Le borax ou l'acide borique donne de bons résultats mais n'est pas conforme aux règles du service de vente de nombreux pays.

Si les exportateurs veulent éviter les pertes importantes subies actuellement par suite de cette maladie ils ont tout intérêt à soigner le pédoncule de leurs fruits, et même si possible à le paraffiner après traitement.

R. CADILLAT,
Directeur du Centre d'Applications