



Hunt Institute for Botanical Documentation
5th Floor, Hunt Library
Carnegie Mellon University
4909 Frew Street
Pittsburgh, PA 15213-3890
Contact: Archives
Telephone: 412-268-2434
Email: huntinst@andrew.cmu.edu
Web site: www.huntbotanical.org

The Hunt Institute is committed to making its collections accessible for research. We are pleased to offer this digitized version of an item from our Archives.

Usage guidelines

We have provided this low-resolution, digitized version for research purposes. To inquire about publishing any images from this item, please contact the Institute.

About the Institute

The Hunt Institute for Botanical Documentation, a research division of Carnegie Mellon University, specializes in the history of botany and all aspects of plant science and serves the international scientific community through research and documentation. To this end, the Institute acquires and maintains authoritative collections of books, plant images, manuscripts, portraits and data files, and provides publications and other modes of information service. The Institute meets the reference needs of botanists, biologists, historians, conservationists, librarians, bibliographers and the public at large, especially those concerned with any aspect of the North American flora.

Hunt Institute was dedicated in 1961 as the Rachel McMasters Miller Hunt Botanical Library, an international center for bibliographical research and service in the interests of botany and horticulture, as well as a center for the study of all aspects of the history of the plant sciences. By 1971 the Library's activities had so diversified that the name was changed to Hunt Institute for Botanical Documentation. Growth in collections and research projects led to the establishment of four programmatic departments: Archives, Art, Bibliography and the Library.

TO:

Dr. Popenoe

| | |
|-----------------|------------------------|
| APPROVAL | MORE DETAILS |
| REPLY, PLEASE | YOUR INFORMATION |
| SEE ME, PLEASE | RETURNED AS REQUESTED |
| YOUR SIGNATURE | INVESTIGATE AND REPORT |
| NOTE AND FILE | FOR ACTION |
| NOTE AND RETURN | REPLY FOR MY SIGNATURE |
| YOUR COMMENTS | INITIAL AND FORWARD |

The enclosed is a copy of the
letter addressed to you by FAO
Rome and which Mr. Grun mentioned
to you over the phone this a.m.

COMMENTS FOR THE RECORD SHOULD NOT BE WRITTEN ON THIS
SLIP. REFERRAL SHEET PT. 108 SHOULD BE USED INSTEAD.

DATE: 10/22

FROM: UNICEF

C
O
P
Y

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF
THE UNITED NATIONS
Viale delle Terme di Caracalla
R o m e

Oct.10 1957

NU-12/1/Na

Dear Dr. Popenoe,

It was a pleasure to meet you in Antigua on September 28.
I am now writing to confirm our discussion.

You very kindly offered to prepare a Handbook on Horticulture, primarily for the use of school teachers and concerned with school gardens. This will be written in Spanish and you promised to complete it by the end of this year. It was agreed that Miss Reh would supply you with a list of vegetables and fruits of good nutritive value, the cultivation of which would be useful from the standpoint of nutrition. We realize of course that products falling into this category may not always be those that can appropriately be cultivated under the varying local conditions. Miss Reh plans to pay you a short visit on her return journey from Colombia.

You suggested that an artist in Honduras might be asked to prepare some illustrations (line drawings) for the Handbook. I mentioned this to Miss Shaffer of UNICEF and I think that UNICEF would be ready to supply the small sum needed for this purpose. Perhaps you could discuss this matter directly with Miss Shaffer as opportunity permits.

I have told Dr. Duckworth, who has been associated with the school gardening projects planned in Central America, about my conversation with you. He feels that the Handbook could with advantage contain, in addition to the information about methods of cultivating specific kinds of fruits and vegetables, something about the building up and maintaining of soil fertility, including the use of garden waste in making compost. This would attract the interest of the school teachers and help them in using the school gardens for educational purposes. It would also fit in with the idea that school gardens should influence production in villages generally. Perhaps you could let me have your views on this suggestion

Dr. Wilson Popenoe
Antigua
British West Indies

cc. : Miss Alice Shaffer
UNICEF Area Office
Apartado 525
Guatemala City

I told Miss Shaffer that at a later stage you would be able to inform UNICEF as to what kind of seeds are needed and where these can be obtained.

Thanking you again for your help.

Yours sincerely,

W.R. Aykroyd
Director
Nutrition Division



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address: FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

Please quote
Référence:
Sirvase citar:

NU-12/1-Nu
Duplicate

10 October 1957

Dear Dr. Popenoe,

It was a pleasure to meet you in Antigua on September 28.
I am now writing to confirm our discussion.

You very kindly offered to prepare a Handbook on Horticulture, primarily for the use of school teachers and concerned with school gardens. This will be written in Spanish and you promised to complete it by the end of this year. It was agreed that Miss Reh would supply you with a list of vegetables and fruits of good nutritive value, the cultivation of which would be useful from the standpoint of nutrition. We realize of course that products falling into this category may not always be those that can appropriately be cultivated under the varying local conditions. Miss Reh plans to pay you a short visit on her return journey from Colombia.

You suggested that an artist in Honduras might be asked to prepare some illustrations (line drawings) for the Handbook. I mentioned this to Miss Shaffer of UNICEF and I think that UNICEF would be ready to supply the small sum needed for this purpose. Perhaps you could discuss this matter directly with Miss Shaffer as opportunity permits.

I have told Dr. Duckworth, who has been associated with the school gardening projects planned in Central America, about my conversation with you. He feels that the Handbook could with advantage contain, in addition to the information about methods of cultivating specific kinds of fruits and vegetables, something about the building up and maintaining of soil fertility, including the use of garden waste in making compost. This would attract the interest of the school teachers and help them in using the school gardens for educational purposes. It would also fit in with the idea that school gardens should influence production in villages generally. Perhaps you could let me have your views on this suggestion

Dr. Wilson Popenoe
Antigua
Guatemala

I told Miss Shaffer that at a later stage you would be able to inform UNICEF as to what kind of seeds are needed and where these can be obtained.

Thanking you again for your help.

Yours sincerely,

W.R. Aykroyd

W.R. Aykroyd
Director
Nutrition Division

P.S. I regret that the original
was wrongly addressed.

W.R.A.

P. S. I now remember that in Costa Rica they say "to pan frijoles" when they mean "soulbrar frijoles." If in Zamorano these next few days you have an opportunity to talk to some student from Costa Rica, please ask him about this technique. I have never heard of anything like it. They saw the beans in the tall grass, and cut the grass with machetes to "cover" the beans.

Airport of Tegucigalpa
Saturday Nov. 2, 1957 7:15 a.m.

Dear Family Popenoe:

Everything turned out well, I am about to leave for Guatemala (8:30 a.m.) where I will have nearly 5 hours in which to see Miss Shaffer of Unicef, and to collect my luggage. At 3-something p.m. I take off for New Orleans etc.

Thanks so much for devoting yourself (Wilson) to this task of school gardens. There is no one but you who could do it, even though I want say you should. At any rate, it will be a valuable by-product of your life's work, and it will help a lot. FAO will not be like our friend Nevin either. Which reminds me again of that unbelievable man, and how he allows it to appear as if all the work laboratory work which made the for "INCAP" food composition table possible were accomplished (and paid for) by his organization.

On my way to Rome the coming week, I'll be thinking of more details of the school garden problem, and if any ideas seem worth while, I will write. The story of the experience in San Antonio was interesting. There must be many San Antonio's in the area where we all want to see things done.

I hope this job won't be hard. I know you like to teach, and this is just another occasion. The various things you talked about yesterday, soil conservation etc., are going to make interesting parts. When we see your draft in Rome, in Spanish, and we have thought of something important in addition, we will let you know.

Helen, thank you very much for taking good care of Wilson, so that he has energy to do all this. I hope to see you both soon again, somewhere -

Emmun (Reh)



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address: FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

Please quote:
Référence:
Sirvase citar:

12 December 1957

Dear Wilson,

I meant to write you sooner and ask how the school garden manual is coming along, and to say that I hope it was not much more work than anticipated. We are looking forward to hearing from you soon.

After Tegucigalpa, I arrived in Washington as soon after as possible, but was exasperatingly held up there for about two weeks because of the waywardness of some personal effects and office files which had been shipped two months before from Bogota. As a result, I did not get to Rome until the last days of November.

You must be back in Antigua now, preparing for your trip to Spain and then Israel. Those plans sound most interesting and, I am sure, both countries will benefit from the whole experience of your lifetime.

On your way to Israel, you will surely stop in Rome and visit FAO. I will be back in Latin America again by that time, for the plans are for me to leave here after the end of January 1958.

Hoping that you and Helen are in good health, that you had a pleasant return visit in Honduras, and that all future plans will work out well.

Yours sincerely,

Emma

Emma Reh
Nutrition Officer
Nutrition Division

Mr. Wilson Popenoe
Antigua
Guatemala
Central America



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Please quote
Référence : AgP
Sivrase citare :

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address : FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

JAN. 23 1958

Dear Dr. Popenoe,

A few months ago at the request of Dr. Aykroyd, Director of the Nutrition Division, you kindly agreed to prepare the text of a simple gardening manual to be used in Guatemala in connection with the school feeding and school gardening program that FAO will carry out in collaboration with UNICEF. It was intended that Miss Musmanno, FAO Nutritional Expert in Central America would add to your text some chapters on nutrition. As Miss Musmanno is expected to arrive at Headquarters early in February and will remain here for two months to work on this subject in cooperation with myself, I would be glad to hear about the status of your work. If you have not yet sent it to Miss Musmanno would you kindly let me have it at your earliest convenience as we have to discuss this matter as soon as she arrives.

I would like to take this opportunity of thanking you again for your kind cooperation with our Organization. I recall the help you gave to Mr. Ticho, FAO Horticultural Expert in Guatemala, during his assignment. His report is now being processed, and will soon be available, and I will not forget to send you a copy in due course.

There is also another field in which your collaboration would be much appreciated. It is planned to organize some training courses in gardening in Guatemala (for a period of 2/3 months in late 1958) in order to train the people who will be responsible for the implementation of the school gardening and school feeding program. Although we know that you are very busy we are wondering if it will be possible for you to accept an appointment as instructor for 2/3 months? We shall very much appreciate it if you can see your way to undertaking this assignment, which will, naturally, be remunerated.

I have been informed that you have recently published a report on horticultural development of El Salvador. If distribution of this paper is not limited, would you be kind enough to send me a copy?

As I know that you are travelling a lot at the present time, I am sending copies of this letter to various addresses, and I hope that at least one will reach you promptly.

Yours truly,

F.P. Pansiot
Horticulture and Viticulture Specialist
Plant Production Branch
Agriculture Division

Dr. Wilson Popenoe
Ciudad de Antigua
Guatemala.

c/o Tela Railway Co,
Comayaguela, Honduras.

c/o United Fruit Co.
Guatemala City

copy for Dr. Popenoe

CA-129

Guatemala, 10 February 1958

Miss Emma Reh
Nutrition Section
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
Rome, Italy

Dear Miss Reh:

Re: Nutrition Education/School-Garden
Programme

As I take it that you are acquainted with our proposed Nutrition Education/School-garden programme for this country I address this letter to you.

Dr. Wilson Popenoe wrote a manuscript for the Horticultural training guide on the request of FAO.

The booklet will be printed for account of UNICEF.

Dr. Popenoe finished dictating the manuscript only a few hours before he left for Washington and Spain and did not leave us any indication about what to do with the manuscript, nor gave us his address, consequently we do not know how to reach him.

I am sure that he wrote this manuscript mainly in order to please you and told me that he would write you personally about it. This is the reason why I am sending you herewith two copies of the manuscript which was typed by our office.

I personally think that the simple language and the pleasant way of guiding the reader is exactly what FAO and UNICEF wanted, though I would have appreciated a kind of table to be added for the three types of climates in Central America, giving f.i. for each month what to do with what vegetables or fruits. ✓

Being without any indication of Dr. Popenoe I propose that you (who will undoubtedly have received his letter by now) study the manuscript with your colleagues and prepare, by correspondence, the final text with Dr. Popenoe.

The final text should then be sent to the Food Conservation Division of UNICEF, New York with a copy to Dr. Robert L. Davée, Regional Director for The Americas, also at UNICEF Headquarters, New York.

In the mean time I will do the same with the manuscript and ask UNICEF to send their comments soonest to you.

Alice is on home leave in the U.S.A. but I am sure that she wants you to have her kindest regards.

I personally am now permanently working from the Guatemalan Office and send you from there most cordial greetings.

Sincerely yours,

Hendrik van Dam
Food Conservation Officer

HvD:cl

Encls.

cc. Mr. Sabin, F.C.D.
Mr. R. Davée, TARC
Dr. Fopence ✓

INTRODUCCION

*Copy for
Dr. Papen*

El fin primordial del Maestro en relación a los Huertos Escolares no es la enseñanza de la agricultura técnica, ya que esto no corresponde a la instrucción primaria. El objeto principal es inculcar al alumno el amor a la madre tierra para aprovechar sus bondades y cultivar alimentos apetecibles y nutritivos.

Cuando se tiene en mente establecer Huertos Escolares se deben considerar los cinco puntos siguientes que son esenciales para lograr resultados satisfactorios:

1.- El Maestro debe estar completamente convencido de los beneficios que se pueden obtener de los Huertos Escolares como parte integrante de la preparación del futuro ciudadano y por lo tanto deberá dedicarse con entusiasmo a esta parte del programa escolar.

2.- Es indispensable tener un terreno adecuado, por pequeño que éste sea, preferentemente en la propia escuela pero de no ser posible éste puede estar situado a corta distancia de la misma.

3.- Se necesita suficiente agua para el riego de los cultivos y por consiguiente el terreno debe tener agua cerca.

X 4.- Se requieren buenas semillas de legumbres que se adapten ambiente ^{al} y que produzcan en las épocas en que se necesitan.

5.- Es de importancia que el Maestro tenga conocimientos respecto a las plagas corrientes que puedan afectar los cultivos en su región, así como saber cual es la manera más sencilla para combatir las.

A continuación se comentan más detenidamente los cinco puntos arriba mencionados y a la vez se tratan otros asuntos de importancia con relación a los Huertos Escolares.

COMO LOGRAR EL ENTUSIASMO Y DEDICACION DEL ALUMNO

Para lograr este cometido se hacen las siguientes tres sugerencias:

1.- Producir legumbres que le guste comer al alumno y su familia, siempre que éstas tengan un buen valor nutritivo. El alumno tendrá derecho para consumir o vender los productos de su parcela. La posibilidad de obtener algunas pequeñas ganancias con la venta de sus legumbres indudablemente le servirá de halago.

2.- También se recomienda la conveniencia de preparar exhibiciones de los productos logrados por cada alumno y al mismo tiempo ofrecer premios para los mejores ejemplares cultivados, por ejemplo: tomates, cebollas, lechugas, etc.

3.- Otra manera de estimular al alumno sería mediante el otorgamiento de un premio al final de cada ciclo escolar para aquel que durante el año haya cultivado mejor su parcela. Este punto y el anterior deberán decidirse por medio de dictamen de un jurado compuesto por tres padres de familia elegidos al terminar el ciclo escolar.

TERRENO ADECUADO

Se ha mencionado ya la importancia de un terreno adecuado y con esto se quiere decir tierra que tenga buena textura, suficiente profundidad y que no esté expuesta a demasiada humedad en épocas lluviosas.

Por textura se entiende el porcentaje de partículas finas o gruesas en el suelo. Un suelo arcilloso contiene muy pocas partículas gruesas y por el contrario un suelo arenoso o cascajoso contiene una gran mayoría de partículas gruesas. Hay un tipo de suelo muy corriente en varias partes de Centro América, el cual es de tipo arcilloso-arenoso o sea una mezcla de arcilla plástica y

utilizar
pesada con arena gruesa y hasta con cascajo. Este es el suelo más difícil de cultivar con éxito, principalmente cuando se piensa en cultivar legumbres.

Antes de iniciar el establecimiento de un Huerto Escolar el Maestro deberá estudiar detenidamente el suelo para cerciorarse que es de textura satisfactoria y de una profundidad no menor de medio metro ^(o un pié y medio). Si el Maestro no tiene experiencia en el campo, deberá consultar con personas experimentadas que conozcan bien el lugar.

Después de seleccionar el terreno el Maestro deberá repartirlo en parcelas iguales entre los alumnos, tomando en cuenta lo siguiente: 1. La extensión total del mismo. 2. El número de alumnos y 3. El tamaño de parcela que cada alumno ^{terreno} puede ser capaz de cultivar con provecho. *conforme su edad*

En muchas regiones de Centro América es costumbre cultivar legumbres en tablones (en algunas partes llamados Canteros) de seis pulgadas (15 centímetros) de alto sobre la superficie del suelo. El resultado de esta larga experiencia ha demostrado la gran utilidad de dichos tablones, no solo porque en casos de inundación evitan el estancamiento de agua, sino porque también favorecen el mejoramiento del suelo a base de aplicaciones de estiércol, materia orgánica y abonos en general, pues estos materiales se aplican solamente al suelo que es aprovechado para cultivos.

La importancia de materias orgánicas en los suelos merece especial mención. En las partes altas de Guatemala y otros países Centroamericanos las tierras han sido cultivadas desde tiempos remotos. Por consiguiente, la materia orgánica en éstas se ha agotado hasta cierto punto que ya no producen cosechas tan abundantes como antes. En las zonas tropicales del viejo mundo los campesinos luchan año tras año para remediar la situación que existe, la

cual es más grave que la de Guatemala y otros países de Centro América. Esto lo logran devolviendo al suelo todos los desperdicios vegetales tales como: hojas secas, malezas, árboles viejos é inútiles para que al podrirse en el suelo aumenten la material orgánica y la fertilidad o productividad del mismo.

Tomando en consideración lo anterior, es recomendable que los Maestros expliquen a sus alumnos la importancia de utilizar todos los desechos vegetales como abono además del estiercol usado corrientemente y que proviene de los animales. Como un dato de interés se menciona que el estiercol es también un producto vegetal, es decir, plantas, frutas, semillas y hierbas que han pasado por los cuerpos de los animales.

CLIMA

El Centroamericano está acostumbrado a hablar de tres clases diferentes de clima que son: Tierra Caliente, Tierra Templada y Tierra Fría. Aunque los límites de estas tres zonas varían un poco debido a la topografía del terreno, en general la tierra caliente comprende las regiones entre el nivel del mar y los 750 y los 1,000 metros de altitud o sean apróximadamente el nivel del mar y 3,000 piés ingleses. La tierra templada se extiende de la altura máxima de tierra caliente hasta 2,000 metros o un poco más de 6,000 piés y de esa altura para arriba es tierra fría que llega hasta el límite superior de la zona cultivada alrededor de 3,500 metros, apróximadamente 10,000 piés. Esta clasificación que está basada en diferencias de temperatura resulta muy útil en conexión con el cultivo de las distintas clases de legumbres como se verá más adelante.

Además de la clasificación basada en la altura sobre el nivel del mar

hay otro factor de primordial importancia en la agricultura que es el que se refiere a la cantidad de lluvia y su distribución. En cualesquiera de las zonas de Tierra Caliente, Tierra Templada y Tierra Fría, si la lluvia anual es menor de 30 centímetros (más o menos 12 pulgadas inglesas) al año el clima es árido, una condición que tal vez no existe en ninguna parte de la América Central. Si la lluvia oscila entre 65 y 125 centímetros al año (30 a 50 pulgadas inglesas más o menos) y hay una estación seca y otra lluviosa de cinco o seis meses, el clima es semi árido. Si la lluvia es mayor de 150 centímetros (más o menos 60 pulgadas inglesas) y se distribuye bien durante casi todo el año, como ocurre generalmente en la costa del Mar Caribe, se dice que el clima es húmedo. Las regiones de mayor población en Centro América y por consiguiente en donde se puede establecer mayor número de Huertos Escolares están situadas en la zona templada semi-árida. Después viene la Tierra Caliente semi-árida representada por la Costa del Pacífico desde México hasta el Istmo de Panamá.

HERRAMIENTAS

Para hacer los trabajos del Huerto Escolar prácticos y a la vez evitar gastos innecesarios, el tipo y número de las herramientas que se usen deberá ser limitado a aquellos que está acostumbrado a usar el campesino de la región y en número suficiente para que todos los niños puedan trabajar a un mismo tiempo.

El campesino Centroamericano trabaja principalmente con azadón y machete. Si tiene suficiente extensión de terreno ocupa un arado para preparar sus tierras para las siembras. Como las parcelas de los Huertos Escolares son regularmente pequeñas, no se necesitan arados. Se prepara la parcela con un azadón de tamaño adecuado para la edad del niño; para los más pequeños pueden usarse de 6"

y para los más grandes de 8". Además del azadón debe haber un rastrillo de jardín disponible para cada cinco o seis niños. Este se usa menos que el azadón de manera que no se necesita uno para cada alumno. Cada uno deberá tener su cuchara de jardín, que es una herramienta indispensable para el trasplante de tomates, lechugas, cebollas y otras muchas legumbres. Todo este equipo representa una inversión relativamente pequeña y por lo mismo al alcance de cualquier escuela urbana o rural.

EL PROBLEMA DE LAS SEMILLAS

Este se divide en varios aspectos, de los cuales el más importante es el siguiente:

Int. Rec. local seeds
La selección de las legumbres que se desean cultivar en el Huerto Escolar y las clases o variedades de cada una que son adaptables y deseables. Esta fase del problema en la mayoría de los casos no lo podrá resolver el Maestro sin los consejos y recomendaciones del Agente de Extensión Agrícola asignado a la región, o a falta de tal agente los Técnicos del Ministerio de Agricultura. De la selección de las semillas depende el éxito o el fracaso de los Huertos Escolares.

Una vez recibidas las semillas con toda probabilidad se procederá inmediatamente a la siembra (si no llegan durante las vacaciones) de las mismas, pero siempre habrá que conservar algunas para siembras posteriores. De esta manera se aprovechan las épocas propicias para el cultivo de cada legumbre y se asegura una producción más o menos continua.

Para evitar que las semillas pierdan su poder germinativo hay que guardarlas en frascos o latas bien tapados. Las semillas guardadas en sobrecitos de papel no duran muchos meses, la duración es más prolongada en climas secos que en climas húmedos.

El Maestro deberá ejercer especial cuidado para que los niños no siembren más semillas de las que son necesarias en cada caso, pues esta es una manera muy común de desperdiciarlas.

Semilleros y siembra directa

ARBOLES FRUTALES

En los casos en los cuales las escuelas tienen suficiente espacio para cultivar árboles frutales es muy aconsejable sembrar los que sean adaptables al ambiente. En primer lugar para contar con frutas saludables para el consumo de los niños y en segundo lugar para demostrar las ventajas que se obtienen de los árboles ingertados, en comparación con los árboles frutales corrientes que se obtienen solamente mediante la siembra de semilla. Por supuesto, se considera que no es factible tener viveros en las escuelas y hacer los ingertos, aunque esto sería muy deseable.

El arte de ingertar es muy importante para el mejoramiento de la fruticultura tropical y gusta tanto a los jóvenes que vale la pena tomarlo en cuenta donde quiera que esto sea posible. Los Agentes de Extensión Agrícola que ahora existen en todos los países Centroamericanos están capacitados para dar demostraciones y consejos al respecto. De todos modos, se recomienda aprovechar en todo lo que sea posible los servicios de gente experimentada para que los alumnos lleguen a comprender la importancia del ingerto y se interesen en adquirir los conocimientos necesarios.

Entre los árboles frutales más recomendables para su siembra en terrenos que tengan disponibles las escuelas, siempre tomando en consideración las condiciones del suelo y clima, se sugieren los siguientes:

NARANJO

Esta es una de las frutas más gustadas y saludables, ya que contiene va-

rios elementos que son importantes en la dieta alimenticia del hombre y por lo mismo su cultivo debe recibir especial atención. El naranjo prospero en tierra caliente y templada y también en suelos arenosos y arcillosos, siempre que éstos no sean demasiado húmedos ni estén expuestos a inundaciones. Para climas calientes una de las mejores clases de ingerto es el llamado Valencia y para climas frescos (en alturas entre 1,000 y 1,500 metros o sea 3,000 y 5,000 piés ingleses) el tipo de ingerto llamado Washington Navel, o también conocido como naranja sin semilla, es indudablemente el mejor pues goza de un prestigio único debido a su calidad excelente.

Además de el naranjo hay otras frutas parecidas que son recomendables para los mismos climas, por ejemplo: la mandarina y la lima. Todos estos árboles frutales son atacados por zompopos y también por otros insectos que pueden verse fácilmente en las hojas. Para combatir estas plagas nuevamente se sugiere la conveniencia de consultar a los Agentes de Extensión Agrícola ú otras personas experimentadas.

MANGO

Aunque el mango es bien conocido en todo Centroamérica, no existen ejemplares de las clases finas sino en muy pocos casos, por lo tanto las escuelas tienen una buena oportunidad para fomentar el cultivo de mangos de mejor clase si siembran árboles ingertados que se pueden obtener por medio de los Ministerios de Agricultura ú otras entidades que se ocupen del cultivo de árboles frutales de clase superior.

El mango se puede sembrar en todas las tierras, desde las arenosas hasta las más pesadas, pero en lugares donde llueva casi todo el año las cosechas no son abundantes. Este árbol no es afectado por muchas plagas. La clase lla-

mada Haden es la recomendable, pues su fruta es grande, vistosa y casi no tiene hilacha.

AGUACATE

Es muy importante fomentar en los alumnos conocimientos respecto a los beneficios y adelantos que se pueden lograr mediante el ingerto. El Maestro debe explicar a los alumnos que el ingerto en sí mismo no logra el mejoramiento de la productividad del árbol ni el tamaño o calidad de su fruto. Lo que se logra es la conservación de las cualidades superiores de un árbol que ha provenido de una semilla y el cual debido a la variación que caracteriza esta clase de multiplicación de las plantas ha resultado superior. Todo el mundo sabe que si sembramos 100 semillas de aguacate no se van a lograr 100 árboles iguales en cantidad de producción, tamaño ni calidad de sus frutos. Únicamente mediante multiplicación por ingerto, estaca o por otra parte de la planta (por ejemplo: como en el caso del banano un pedazo de la raíz) se pueden conservar las características deseables de la planta madre.

Existen clases de aguacates para todos los climas, desde la costa hasta alturas de 2,500 metros (8,000 piés ingleses más o menos). Las clases para tierra caliente no se producen bien en tierra templada y las clases de tierra fría no se adaptan a la costa. El aguacate crece bien en diferentes clases de tierra. Sin embargo, la tierra no debe ser expuesta a inundación ni a demasiada humedad.

Toda vez que hay tantas clases de aguacates, adaptables a distintos climas, el Maestro deberá consultar a los Agentes de Extensión Agrícola ú otras personas entendidas antes de pedir árboles inertados.

PLATANO Y BANANO

Este grupo de frutas, algunas de las cuales (los plátanos) se comen asados o cocidos, y los guineos o bananos que corrientemente se comen crudos, bien pueden incluirse en los Huertos Escolares porque de esta manera se produce fruta que puede ser consumida por los alumnos y al mismo tiempo el Maestro tendrá oportunidad de explicarles su alto valor alimenticio y así mismo lograr mayor producción en comparación con otros cultivos. La clase que debe sembrarse depende de las condiciones de clima, clase de tierra, pero siempre tomando en cuenta que hay algunas clases que son resistentes a enfermedades que puedan existir en la región y también que hay otras clases que no son resistentes.

PIÑA Y PAPAYA

Strawberries
Canneto Estas son frutas de mucha importancia y se producen un año después de sembradas, por lo que muy bien pueden ser incluidas en los Huertos Escolares de tierra caliente, así como en las partes bajas de tierras templadas. Ambas frutas proporcionan varias vitaminas que son indispensables en la dieta humana.

LEGUMBRES

Haciendo referencia al punto número 1 de este folleto en la parte intitulada: "COMO LOGRAR EL ENTUSIASMO Y DEDICACION DEL ALUMNO", las recomendaciones que se dan seguidamente están basadas en la convicción de que la mejor manera de interesar al niño es permitirle cultivar aquellas legumbres que más le gusten y al mismo tiempo tratar de que cultive otras que tengan alto valor nutritivo y que quizá no está acostumbrado a comer.

Por experiencia obtenida en países Centroamericanos se recomienda que el programa de Huertos Escolares en las escuelas dé preferencia a las legumbres en el órden que se indica a continuación, para lo cual se ha tomado en cuenta no solamente las que más prefiere la gente, sino también aquellas que no toman mucho tiempo en crecer y estar listas para su consumo.

RABANO

Aunque es notorio que no tiene mayor valor nutritivo, se ha tomado en consideración en vista de que gusta mucho a todos y además porque después de tres semanas de haber sido sembrado ya está listo para que los niños lo coman y por lo mismo puede servir al Maestro para interesar a los alumnos en los trabajos de los Huertos Escolares.

Los rabanos se cultivan desde el nivel del mar hasta en las zonas más elevadas. Su crecimiento, naturalmente, es más rápido en climas calientes que en climas fríos. Existen muchas clases, algunos redondos y otros largos y su color varía entre blanco y rojo. No son exigentes en lo que respecta a la clase de tierra en que se cultivan, pero indudablemente la mejor tierra donde se pueden cultivar es la arenosa y no la arcillosa pesada. Debe tomarse en cuenta que las semillas tienen que sembrarse a una profundidad de más o menos cuatro veces el diámetro de las mismas. Esta regla es aplicable a la siembra de legumbres en general. Tómese en cuenta que si germinan muchas semillas habrá que entresacar las plantitas que estén de más y luego plantar una sola con suficiente espacio entre ésta y las otras para que así se puedan desarrollar bien.

LECHUGA

Las hojas verdes de las legumbres constituyen un elemento de gran importancia en la dieta porque contienen minerales y vitaminas. Entre las hojas que son más apetecidas se pueden citar las de la lechuga, de la que existen muchas

clases. Las lechugas de cabeza son las más apreciadas pero éstas no se cultivan bien en tierra caliente. El Maestro deberá consultar a los Agentes de Extensión Agrícola respecto a las mejores clases para la región en que se van a sembrar. La lechuga llamada Great Lakes es muy buena para cultivarse en tierra templada.

La Lechuga al igual que otras legumbres recomendables para su cultivo en los Huertos Escolares no se siembra directamente en el suelo sino que hay necesidad de hacer semilleros en cajas de madera, de donde se sacan las plantitas cuando ya han crecido cuatro o seis hojitas y luego se siembran en los tablones a una distancia de 20 centímetros (ocho pulgadas) una de otra, en surcos separados entre sí por una distancia de 40 centímetros (16 pulgadas) uno de otro. Es muy importante conservar la tierra libre de monte o malezas y regada regularmente en tiempos de sequía.

TOMATE

Con raras excepciones, a toda persona le gusta comerlo y por lo mismo debe incluirse en el programa de Huertos Escolares, sobretodo porque su cultivo no es tan fácil como el rábano. Por esa razón conviene que los niños conozcan los factores importantes con respecto a su cultivo, ya que tarda entre tres y cuatro meses para producirse, según el clima de la región. Los mejores tomates son los grandes que se llaman de manzana, pero estos no resisten las enfermedades que atacan a la planta en los meses lluviosos. Afortunadamente la clase llamada San Marzano que se usa en Europa para la elaboración de la muy conocida pasta de tomate es resistente a las enfermedades y ahora se le cultiva en Centro América durante los meses de invierno.

No se aconseja la siembra directa sino que de smilleros preparados en cajas de madera con tierra suelta. Cuando las plantitas alcanzan una altura de dos o tres pulgadas se les debe pasar a los tablones. Cada planta deberá ser sembrada a una distancia de 75 centímetros (dos piés y medio) una de la otra. Aunque no es completamente necesario, es aconsejable ponerle a cada plantita una estaca o tutor amarrada al tallo de la planta para sostenerla a medida que va creciendo. De esta manera se evita que los tomates tengan contacto con la tierra y no se exponen a las enfermedades que pueden arruinarlos antes de que hayan madurado.

El tomate es usado en muchas formas, así: ensaladas, cocidos, crudos, sopas, etc. y tiene un alto valor alimenticio debido a los minerales y vitaminas que contiene y es por lo mismo que debe recibir especial atención en todo Huerto Escolar. Se adapta a todos los climas, desde el nivel del mar hasta alturas considerables.

CEBOLLA

Esta legumbre se adapta principalmente a alturas medianas, por ejemplo: mil a dos mil metros (3,000 a 6,000 piés) y tiene la particularidad que no alcanza buen tamaño sino durante la época de días largos o sea durante los meses de Abril a Septiembre. Es un cultivo que tarda mucho en producirse, más o menos cinco meses. Se hace necesario sembrar clases adaptables al clima Centroamericano, entre las cuales son recomendables las llamadas Red Creole, que es un tipo mejorado de la cebolla cultivada comercialmente en Panajachel y Zunil (Guatemala). Igual que el tomate la cebolla no es de siembra directa sino que requiere también de semillero. Al alcanzar una altura de dos o tres pulgadas deben trasplantarse a tablones en zurcos de unos 30 centímetros (12 pulgadas)

uno de otro con las plantas a distancia de 15 centímetros (6 pulgadas) una de otra. Para que alcancen buen tamaño las cebollas deben sembrarse en tierra suelta con bastante materia orgánica. Durante los meses de sequía en muchas partes sufren ataques de insectos pequeñísimos, los cuales deben de combatirse con insecticidas recomendados por los Agentes de Extensión Agrícola ú otras personas experimentadas.

EJOTE

Esta legumbre es conocida corrientemente en Guatemala con el nombre de ejote, pero en otras partes se le conoce como habichuela o vainica. Se usa mucho en cocidos y si se le deja crecer más tarde se produce el frijol, elemento importantísimo en la dieta Centroamericana. Existen clases especiales para comer verdes, es decir, ejotes, pero también se pueden utilizar las bainas tiernas de los frijoles corrientes.

Es muy conocida la siembra y cultivo del frijol pero conviene repetir aquí la regla mencionada antes, o sea la de sembrar a una profundidad de cuatro veces el diámetro de la semilla. Por su valor nutritivo el ejote debe incluirse en todo programa de Huertos Escolares. Puede cultivarse desde la costa hasta partes bajas de tierra fría.

REPOLLO

No obstante que su crecimiento es bastante lento, pues toma tres o cuatro meses para formar la cabeza, los muchos usos a que se presta y la estimación de que goza en todas partes, hace indispensable aconsejar que se siembre en todo Huerto Escolar.

Este es otro ejemplo de legumbre que no debe sembrarse directamente en la tierra, sino que mediante semillero. Cuando las plantitas tengan una altura de tres o cuatro pulgadas deberán ser trasplantadas a los tablones en surcos de 75 centímetros (dos piés y medio) uno de otro y las plantas a 50 centímetros (pié y medio) una de otra. De las muchas clases de repollo que existen y de las cuales se encuentran semillas ofrecidas por las casas comerciales que expenden estos productos, puede recomendarse el llamado Golden Acre, como uno de los mejores para cultivarse en Centroamérica pero casi todas las clases resultan a la larga satisfactorias.

AYOTE

Desde tiempos remotos el maíz, el frijol y el ayote han sido los elementos más importantes de que ha consistido la dieta campesina Centroamericana. En este grupo el ayote ha jugado un papel muy importante debido a las vitaminas que contiene.

La siembra y el cultivo de esta legumbre son fáciles y bien conocidas. Existen muchas clases de ayote, algunas adaptables a ciertas zonas, tanto para unos usos como para otros. Esta puede ser una legumbre predilecta en los Huertos Escolares, pues los alumnos la llevarán a casa en donde pueden conservarla por mucho tiempo y utilizarla en diferentes formas.

ELOTE

Donde quiera que haya campo suficiente en los Huertos Escolares la producción de elotes es aconsejable, pues son de alto valor nutritivo y constituyen un alimento predilecto de todos los Centroamericanos. El elote consumido corriente-

mente es la mazorca tierna del maíz que después de madurar sirve para la preparación de tortillas, pero cabe mencionar que hay distintas clases de maíz que son especiales para comer en forma de elote, y éstas son más dulces que el maíz corriente.

ZANAHORIA

Una legumbre muy valiosa por las vitaminas que contiene, de fácil cultivo y es muy apreciada por todos. Se adapta a climas calientes y fríos. Para su siembra es preferible usar tierra suelta y que contenga bastante materia orgánica. En la siembra de la zanahoria no se requiere de semillero ya que se puede sembrar directamente en surcos de 50 centímetros (20 pulgadas) uno de otro y sacando las plantitas que estén de más para dejar solamente una a distancia de tres o cuatro pulgadas una de otra para que haya suficiente espacio para que se desarrollen bien.

CHILE DULCE

Los chiles picantes, de los cuales se cultivan un sin número de clases (especialmente en México) quizá no deben entrar en los programas de Huertos Escolares. Sin embargo, se mencionan ya que estos han tenido y aún tienen importancia en la dieta de muchos países tropicales, por su alto contenido de vitaminas que no se obtienen de otra fuente.

Los chiles dulces también contienen vitaminas, son muy sabrosos y se emplean en varias clases de ensaladas y al mismo tiempo sirven para preparar el plato llamado "chiles rellenos" y también se usa en cocidos, etc. Existen muchas clases de difieren en forma y tamaño más que en su valor nutritivo. Para su cultivo se necesita preparar semilleros y cuando las plantitas alcanzan una altura de dos o tres pulgadas deben ser trasplantadas a los tablones en surcos

de 50 centímetros (20 pulgadas) uno de otro y las plantas colocadas a la mitad de esta distancia una de otra. Su cultivo es muy fácil pues pocas plagas las atacan y la producción es abundante después de dos o tres meses de haber sido sembradas.

LEGUMBRES DE HOJAS COMESTIBLES QUE SON DE GRAN IMPORTANCIA EN LA
DIETA HUMANA

Además de las legumbres mencionadas anteriormente hay un sin número de plantas cultivadas y silvestres en Centro América que producen hojas que tienen mucho valor nutritivo y que se emplean por lo general en sopas y cocidos en vez de comerse crudas. Debido a la importancia de estas legumbres en la nutrición humana, se mencionan algunas clases que pueden incluirse con ventaja en los programas de Huertos Escolares.

En primer lugar el berro, muy apetecible pero se pueden cultivar solamente en lugares que gozan de mucha humedad, sobretodo en las orillas de quebradas o donde quiera que haya agua suficiente. El col, cuyas hojas constituyen una de las fuentes principales de vitaminas del campesino en Portugal, hasta la fecha no se conoce bien en Centro América. Por su sabor y por su uso culinario se parece mucho al repollo, pues tiene la ventaja que la planta vive muchos meses y de cuando en cuando se le pueden quitar las hojas más bajas para que la mata siga creciendo y continúe produciendo hojas. Bien puede extenderse su cultivo en Centro América y los Huertos Escolares ayudarían a fomentar el cultivo de esta útil, apetecible y hasta ahora poco conocida legumbre.

Entre las hojas que se conocen en otras partes del mundo más que en Centro América se encuentra la espinaca. Entre éstas hay de dos clases, una no

adaptable a tierra caliente pero sí a tierra templada y fría. La otra es conocida como espinaca de Nueva Zelanda y se produce bien en la costa y es casi tan sabrosa y útil como la espinaca legítima. No se puede negar que las espinacas son las mejores legumbres que producen hojas comestibles.

Las puntas de la planta enredadera que produce el hñisquil o chayote, se cocinan en la misma forma que las espinacas y así también varias otras hojas, por ejemplo: las de la albahaca, el chipilín, etc. Deben mencionarse también las hojas de mostaza, acelga y varias otras hierbas nativas que son conocidas por el pueblo y agregadas a sus sopas y cocidos, pero sin saber que su valor nutricional es de mucha importancia.

- - - - - 0 - - - - -

Guatemala, Enero de 1958.

Food and Agriculture Organization of the United Nations
NORTH AMERICAN REGIONAL OFFICE

Cable Address
FOODAGRI
WASHINGTON



1325 C Street, Southwest
Washington 25, D. C.
Telephone REpublic 7-7614

27 February 1958

Dear Wilson,

Your manuscript on school gardens for Central America arrived when I was about to leave the office in Rome for the airport, and I have just for the first time read a copy forwarded to me in Washington.

The manuscript is very attractive reading and should obtain the collaboration of school teachers. A seasonal "time table" for different climatic zones, as suggested by Mr. van Dam, would be practical, and should not be hard to add.

As a result of a first rapid reading, I wanted to comment on several points, although these ~~were~~ ^{are} sometimes merely observations on conditions in other places which you cite.

1) Fertilizers: In a rural community in Paraguay, Italian settlers collected animal manure from roads and trails to put on their garden plots, and their gardens and fields were better than those of the native population. Children in school garden projects might do the same.

2) Plantains and bananas: Wherever plantains are eaten in large amounts and form an important source of vitamin A in the diet, varieties should be selected which are richest in this nutrient. This would also hold for other foods, for example, sweet potatoes and squashes, which have yellow and white varieties differing in nutritive value.

The compilation of analyses of foods from different Central American areas, by Dr. Harris of Massachusetts Institute of Technology, can help in selecting the varieties of a product which may be best from a nutritional point of view. FAO has a copy of this compilation in Rome. There was one at INCAP in Guatemala in 1953 when I left.

3) Radishes: These are certainly well-liked by Indian children in Guatemala, who take them surreptitiously from the fields.

4) Lettuce: You mention that head lettruce does not do well in the tropics. This is not a misfortune, because the green leafy varieties generally have higher mineral and vitamin values than the others.

5) Tomatoes: Since the tomato is indigenous to America, I wondered about the origin of the San Marzano type which you say is used in Europe for tomato paste?

Mr. Wilson Popenoe
c/o U.S. Embassy

6) Onions: Food consumption surveys in Latin America show the universal popularity of this vegetable. It is used of course for its flavor and in small quantity. It is always relatively expensive, so that school children should be able to make a little on this product. In some places the "spring onion" type with its long green stems is preferred or used, and in other areas, the bulbs. In Paraguay, in 1945, farmers harvested onion "leaves", picking one or two leaves at a time from each plant and selling them in bunches in the market.

7) Beans: As you say, varieties exist especially for string beans, and others for the dry seeds. The Guatemalan Indians have such special varieties. In Paraguay, I saw a "yard-long bean", actually almost that long. There was also a bean of the lima type, with dark markings, which produced its green seeds the year around. These were, however, not common products, and I mention them as curiosities.

8) Cabbage: In Paraguay and Costa Rica, cabbage was sometimes sold by the leaf. In various parts of Colombia the related product, "col", which you mention, is also common, as in Portugal. In the southern Andean area of Colombia, young green plants with leaves about 12 inches long are pulled up and used. In a northern Andean area of Colombia (Antioquia) housyards sometimes had a dozen or so "col" plants which were five feet tall and seemed to be years old, and from which green leaves were plucked at the bottom, as needed, for soups.

9) Squashes: This product, as you say, has been a very important component of the native diet in Latin America. In Mexico, Guatemala and some other areas, not only the flesh of the squash is eaten but the yellow flowers, the seeds, and also the green shoots. Indians in Mexico picked those blossoms which they said did not produce fruits. In some Mexican areas, squashes (chilacayotes?) were especially bred for their seed, and squash seed of various kinds were for sale in village markets. This oily seed may resemble others in having a protein of high biological value. Papago Indians of southern Arizona also prize the seeds. The seed meats obtained from a pumpkin or squash of medium size which a woman there was preparing for sun-drying, weighed half a pound. Squashes for school gardens could be of the yellow fleshed varieties richest in carotene.

10) Green corn ears: These could also be selected for carotene value as well as for sweetness. In Honduras, very young corn ears were eaten entire, tender cob and all, in soups.

11) Chile peppers: Sweet varieties should certainly be produced in school gardens. Peppers are valuable not only for their vitamin C, but also for their carotene or pro-vitamin A which is sometimes short in the Central American diets.

12) Watercress: This would be a most useful vegetable wherever conditions permit. It has high vitamin A value and is very well-liked.

13) Chard: This is mentioned among various "other" green leaves in the last paragraph, and is very common in Central American markets, like spinach.

14) Mustard greens: These are also mentioned as a possibility. They are not now well-known in Central America, but have a relatively high vitamin A value, and like many green leaves, are also rich in calcium and iron.

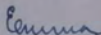
15) Turnip leaves: In passing, I want to mention the great use of wild turnip leaves in the high cold Andean area of southern Colombia, Ecuador and Peru. They may occur at the higher altitudes in Guatemala, too. These were nutritionally very important in the Peruvian Indian diets, according to surveys there.

16) General observations: You rightly emphasize the importance of taking into account the already existing tastes of the people for some vegetables, and making those more available. Everyone knows that the Guatemalan Indians produce many fine vegetables, which, however, they sell in the markets of the larger towns or cities but without eating them themselves to any great extent. This often happens with vegetables of a high money value, so that it is good business to sell them. Another factor may be involved, for the vegetables most profitable for marketing tend to include those which are not native in America, for example, lettuce, carrots and green peas. The Indian eats half a dozen other native greens or vegetables which are not commonly purchased by the town and city people.

I do not know what part I may have in the finalizing of the manuscript, but I will contribute in any way which might be suitable.

With best wishes to you and Helen,

Yours sincerely,



Emma Reh
Nutrition Officer



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Please quote:
Référence:
Sivvase citari:

NU 10/4 Nu.

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address: FOODAGRI ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

MAR. 24 1958

Dear Dr. Popenoe,

I am writing to thank you, on behalf of the Agriculture and Nutrition Divisions of FAO, for the draft manuscript of the horticultural manual for use in Central American school programs. It is commendably simple and will make an excellent basis for the manual. We have had a meeting of members of the Nutrition Division and Mr. Pansiot, to discuss how we may integrate the section on horticulture with a short introductory section on nutrition and on the use of the manual as part of an applied program of education in nutrition. Some tabulated information on cultivating vegetables and fruits, such as the time of planting and amount of seed needed, will be added to the horticultural section. Mr. Pansiot and Miss Musmanno, our nutrition education officer from Central America, who is now with us in Rome for a month, are undertaking this work.

I will send you the expanded draft for checking and amendment on the basis of your experience in horticulture in Central America.

I understand from Miss Reh that you are now in Spain and are likely to pass through Rome in May or June or your way to Israel. We would be most grateful if you could spare a day or two to visit us at that time, to discuss the manual and the school projects in Central America, and in particular the possibility of your assisting FAO, at a later date, in training programs connected with this project.

I should be glad if you could inform me whether such a visit is possible, and if so, when you are likely to be in Rome.

Yours sincerely,

W.R. Aykroyd

W.R. Aykroyd
Director
Nutrition Division

Dr. Wilson Popenoe
c/o U.S. Embassy
MADRID
Spain.

Rancho California, Almuñecar (Granada) Spain
2 May 1958

Dr W R Aykroyd, Director,
Nutrition Division, F A O,
Rome, Italy.

Dear Doctor Aykroyd:

Your letter of 24 March reached me here in southern Spain, where I am starting some work on avocado culture, some days ago. I am sorry to be slow in replying, just as I am sorry to have delayed so much in connection with the little treatise on school gardening for Central America.

When I came through New York, Doctor Davée kindly called on me to discuss the original MS, copy of which he brought me. In the rush to leave Guatemala I did not have time to see Mr Van Dam and get a copy, which Rafael Solares had prepared -and en passant, I want to say that I think he did a very fine job. Doctor Davée made a number of pertinent suggestions which will be useful in preparing my final draft on which I am at last able to work. I shall finish it next week but I shall have to send it up to Madrid to get some decent copies made, which I shall send to all concerned.

Emma Reh has sent a number of excellent comments which must also be incorporated in this new draft. I intend - as suggested by Dr. Davée, to elaborate a bit on the subject of climates in Central America; on the management of seed-beds and the planting of seeds where they are handled by what we call siembra directa; and on the seasonal features - which vegetables can be grown a which times of the year, in different tropical climates.

When I send my new draft, it will be in order for all of you who are concerned, to add or subtract any matter you consider needful or not worth while, then put in the data on nutritional features which should be incorporated in the final text, and which of course I am not prepared to handle.

You ask about the possibility of my visiting Rome to have a chat with yourself and some of your colleagues. It now appears that my work here will permit me to leave by early June, and Mrs Popence and I are planning to do a bit of sightseeing in Italy, on our way to Greece and Israel - where by good friend Robert Ticho has much to show me in the field of horticulture. I shall let you know toward the end of this month just when we expect to reach Rome, and since we shall be in Italy for a week or more I feel sure it will be possible to arrange a meeting at your convenience, if you are in the country at that time. If you are not, I shall in any case look up your colleagues.

With warm regards,

Sincerely,

Wilson Popence

copy to Dr Robert L. Davée
Mr Hendrik van Dam



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address: FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

Please quote
Référence:
Sivase citat.

NU 10/4 Nu.

MAY 16 1958

Dear Dr. Popenoe,

Thank you for your letter of 2nd May. We await your new draft of the horticultural section with interest. When this arrives, we will correlate the various parts of the manual and send you the full text later.

Miss Musmanno has just left for Central America after completing the introduction and the chapter on nutrition. She will be visiting Dr. Duckworth in Aberdeen and the UNICEF Office in New York on her way to Guatemala, so we hope to have comments on the nutrition chapter in the very near future.

I am glad to learn that you and Mrs. Popenoe will visit Rome in June. Personally I shall not be returning to Rome from the U.S.A. until about the 15th June, and may, therefore, not have an opportunity of seeing you. Dr. Autret, who will be in Tunisia in early June, will be back on the 6th, and it would be excellent if you could arrange to visit FAO after that date. Dr. Autret is, in fact, dealing with this matter and will be able to discuss the manuscript with you.

With kind regards,

Yours sincerely,

W. R. Aykroyd

W.R. Aykroyd
Director
Nutrition Division

Dr. Wilson Popenoe
Rancho California
Almuncar (Granada)
Spain.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR
L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA
LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address: FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

Please quote
Référence :
Sivvase cilar :

NU - 13/4

AUG. 22 1958

Dear Dr. Popenoe,

Thank you for your letter of 18 August.
Miss Ritchie is on vacation but I know that she will be
pleased with the drawings of grafts and grateful to you
for the care and trouble you have taken in editing the
horticultural manual for Guatemala.

It will, I am sure, find wider use in Central
America. You will be interested to know that, at the
present time, the general plan is being followed in
preparing a similar manual for the Tunisian schools.

We will arrange to send payment to Mrs. Paul
H. Allen, Centro Nacional de Agronomia, Santa Tecla,
Republica de El Salvador, C.A., in early September.

Kindest regards,

Sincerely yours,

Mary A. Ross

Mary A. Ross
Nutrition Officer

Dr. Wilson Popenoe
Rancho California
Almunecar
(Granada)
SPAIN

Antigua, Guatemala, 16 January 1959

Miss Mary A Ross,
FAO, Viale delle Terme di Caracalle
Rome, Italy.

Dear Miss Ross:

On returning from Europe, I find that payment has not been made Dorothy O. Allen for the drawings she prepared for use in connection with the little manual of school gardening on which I helped last summer. Please refer to your letter to me of 22 August last (address to Almuñecar, Spain) in which you mentioned that payment would be made in early September. The address you have for Mrs Allen is correct.

Best regards to all of my friends there. I look back with great pleasure on the few days we had in Rome.

Sincerely,

Wilson Popenoe

copy to Mrs Dorothy O. Allen

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR
L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Please quote:
Référence:
Sirvase citar:

NU 13/4 NUs

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address: FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

FEB. - 4 1959

Dear Dr. Popenoe,

I was very distressed to receive your letter of 16 January, stating that Mrs. Allen had not received payment for the art work done for the Guatemala Manual.

Steps were taken last September to authorize payment to Mrs. Allen through FAO channels and I assumed that the payment had been made at that time. The person in charge of this work is not in the office this week, but the matter will be followed up immediately on her return.

Many thanks for informing me about it.

Kindest regards,

Sincerely yours,

Mary Ross.

Dr. Wilson Popenoe.
Antigua, Guatemala.

Antigua G, 25 Feb 1959

[Paul & Dorothy Allen]

Dear Pablo (et Dottie, ca va sans dire, as you would put it):

Well, here we are again, as the man says in the circus. I don't know quite how we escaped from California; the sheriff almost caught up with us on those unpaid and (for me) unpayable) bills. And no sooner were we installed in the Casa del Oidor when in walks (from the street, where they left the car) the Great Dane et us, with all the news from El Salvador. Everything he had to say was interesting, especially the statement that he thought I done the right thing by leaving the agrl school to those ~~get~~ qualified than myself.

This is just dos palabras to say we wish we could see you, and to add that the folks in Rome, who still owe me \$65, write that there has been some little slip-up and it will be corrected right away, or toute de suite as we say in Dijon, us dijonnais. I am not going to drop this matter - though I have dropped the \$65.

This is ~~just~~ prayer that Dottie will help me out with at least a few drawings for that Fruticultura Tropical ~~and~~ tropical for which I am signing the contract with Salvat Editores today. I am sure she can do a few; I want ask too many and I will make them pay a decent price. This is not a labor of love. It is just a job.

Mario Jalil is here; coming again Saturday. Jorge Benitez coming again tomorrow. No rest for the wicked. Paul told me the following story: Man comes into the hotel and signs as Mr Rummick. Next day the clerk says, Oh yes; I remember your name; rhymes with stummick. The following day he comes in again. Good morning, Mr Kelly. Now figure that out. So good Morning, Mr and Mrs Allen, in which Helen joins and do let us hear from you soon. We think and talk of you so often.

Always affectionately,

Fruit

- ⊗ platanos amarillo, mjoncho
- ⊗ mango,
- ⊗ aguacate
- ⊗ { orange
- ⊗ { mandarin
- ⊗ papaya
- pena

COLLEGE OF AGRICULTURE

Fruit Trees for the
School garden
Vegetables
Flowers

Prizes - Things to eat
Best garden
Public fairs

To have a good school garden:

1. The teacher must take a genuine interest and see that good work is done.
2. A good plot of soil must be available
3. Water, in dry climates
4. Good seeds of the right kinds
5. Pest control

Prizes must be given - exhibitions
(Must grow things they like to eat
(Each gets what he grows) (over))

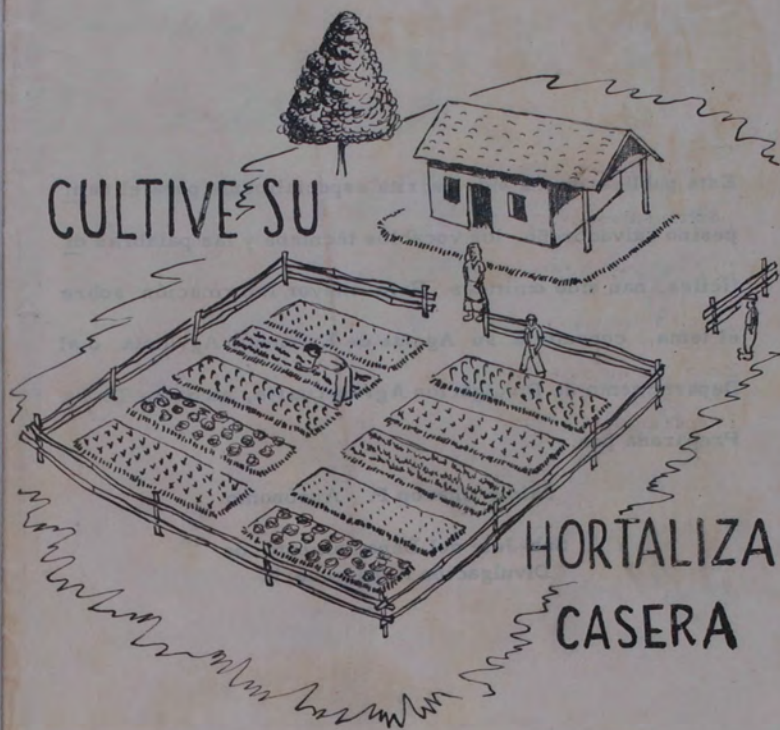
Soils
after "Cerbera" - Use of organic matter
Climates

Idem

How Plants Grow

(Kyle and Ellis)

Propagation



CULTIVE SU

HORTALIZA
CASERA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

DEPARTAMENTO DE DIVULGACION AGROPECUARIA

Santa Tecla.

El Salvador, C. A.

Esta publicación ha sido escrita especialmente para el cam-
pesino salvadoreño, los vocablos técnicos y las palabras di-
fíciles, han sido omitidas. Para mayor información sobre
el tema, consulte a su Agente de Extensión Agrícola, o al
Departamento de Divulgación Agropecuaria, en Santa Tecla.

Preparada por:

Jaime Chacón P., Agrónomo

Sub-Jefe del Departamento de
Divulgación Agropecuaria

UNIVERSITY OF FLORIDA
GAINESVILLE

COLLEGE OF AGRICULTURE

Implements
Seeds - proper varieties,
storage, manner of
sowing

FIERROS NECESARIOS: Se necesita un azadón, un rastrillo, una regadera, un escardador de mano, un palín de trasplanta, 25 metros de pita, un escantillón, una bomba para rociar líquido, una espolvoreadora y unas 25 estacas de dos cuartas. -

MATERIALES PARA CULTIVO: Semilla de 10 clases, rábano, remolacha, zanahoria, coliflor, colinabo, repollo, tomate, berenjena, chiles, lechuga. Insecticidas (Insecticida 3-5, Toxaphene, Aldrín). Fungicida C.O.C.S., Orthocide).
Abonos: Sulfato de Amonio, Nitrato Sódico Chileno. Mezclas de abono número 10-15-5 13-13-13. - 10-5-5. -

CASAS COMERCIALES: Que venden fierros y materiales: Servicio Agrícola de De Sola, Servicio Agrícola y Ganadero, Jaime Pascual, Moore Comercial, Asociación Cafetalera, Sagrera, Exterminadora Interamericana (E. I. S. A.). -

SEMILLERO Y TRASPLANTE: Trace la hortaliza dándole las medidas que aparecen en la página 4, (60 cms. a la era y 40 cms. a la calle), las eras protegidas con madera o bambú en los alrededores. Haga un tapexco de 1.50 mts.

de largo por 60 cms. de ancho, preparado con tierra co-
lada, arena y estiércol seco. Siembre pequeña cantidad -
de semilla, de acuerdo con el número de plantas que ne-
cesitará en las hortalizas. Riegue suavemente el semille-
ro todos los días; poniéndole encima los primeros días, -
zacate u hojas de "huerta". Retire las hojas o zacate al -
nacer las plantas. El semillero debe estar en un lugar don-
de le de más sol que sombra. -

Siembre la semilla en surquitos de 8 centímetros. Riegue
el suelo 2 días antes de sembrar, tanto el semillero co-
mo la era de siembra de trasplante. Proteja las matitas
del sol y del aire, envolviendo el piloncito y las hojitas -
con tela o mata de huerta. No siembre las matitas débi-
les y enfermas. Abra los hoyos de siembra, del hondo de
la raíz de la matita, colocando la raíz lo más recta posi-
ble, rellene bien el huequito apisonando suavemente con -
los dedos. Riegue inmediatamente después de sembrar.
Trasplante preferiblemente después de las cuatro de la -
tarde o en día nublado. Por lo general, las matitas se pue-

den trasplantar a los 25 días de sembrada la semilla.

RIEGOS Y ABONAMIENTOS: Las horas más convenientes
para regar, son las primeras de la mañana y las últimas
de la tarde; si puede regar en la noche es mejor. Durante
el invierno, riegue únicamente los días que no llueve; du-
rante las canículas, riegue abundante. En el verano, rie-
gue 2 veces al día o 1 vez al día cuando menos. Si riega
ya sea con regadera, manguera o ramillón, riegue siem-
pre bajito o sea cerca de las hojas de las matas para no -
golpearlas o lavar la tierra. El buen riego es dejar la tie-
rra empapada, de manera que al abrir un hoyo, se vea la
humedad dentro de la tierra. -

Se puede abonar con dos clases de abonos: los abonos quí-
micos (Sulfato de Amonio, Salitre Chileno, Mezclas de abo-
nos, etc.) y los abonos orgánicos (estiércol seco, composte,
abono verde, etc.) El abono orgánico en las hortalizas, es -
indispensable para el desarrollo de los tallos y hojas de --
las matas, sobre todo en la lechuga, repollo y otras plan-
tas, pero las que dan fruto como el tomate, zanahoria, coli-
for, etc., necesitan de mezclas de abono completo. Pídale
a su Agente de Extensión Agrícola, que le analice la tierra



Los dias para cose-
char, son desde la
Siembra de la Semilla

Ango de arros 60 cmts.
Cada arros 40 arros.

DISTANCIAMIENTO

| Hortaliza | entre surco | entre planta |
|-----------|-------------|--------------|
| Berenjena | 90 cmts | 90 cmts |
| Coliflor | 60 " | 60 " |
| Chus | 60 " | 30 " |
| Colinabo | 20 " | 10 " |
| Lechuga | 30 " | 30 " |
| Rábano | 10 " | 5 " |
| Remolacha | 20 " | 10 " |
| Repollo | 60 " | 60 " |
| Tomate | 90 " | 90 " |
| Zanahoria | 20 " | 4 " |
| Pepino | alreded. | 1 Mt. |



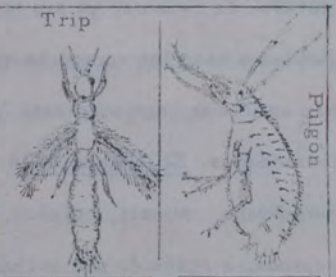
Siembra de asiento



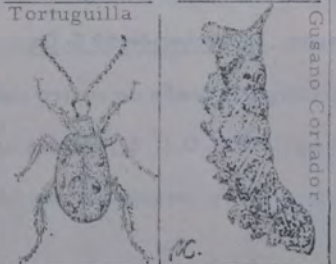
Abonado en Surco



Abonado en cada Planta



Trip



Pulgón

Gusano Cortador

para que le recomiende el mejor abono. Las mezclas de abono 13-13-13-, 10-15-5 y 10-5-5, son de uso general, lo mismo que el salitre Chileno y el Sulfato de Amonio, el Salitre póngalo en plantas de rápida cosecha, el Sulfato en matas de cosecha lerda. Siempre entierre el abono $1\frac{1}{2}$ pulgadas. Nunca aplique el abono sobre la mata. -

MATE LAS ENFERMEDADES Y PLAGAS: Las enfermedades se reconocen por manchas alargadas, redondas o de forma irregular; de color café, gris o negro en las hojas, tallos y frutos de las hortalizas; también pueden secarse o marchitarse de repente, ya sin remedio. Es por eso que los fungicidas o sean los remedios que matan las enfermedades, deben aplicarse continuamente para evitar la llegada de enfermedades. El Dithane Z-78, se usa para enfermedades en remolacha, tomate, coliflor, repollo, berenjena, chiles y pepinos, a razón de una cucharada mezclada en un galón de agua. El Orthocide 50 % Captan, se usa en todos, menos en lechuga, a razón de cuatro cucharadas por galón de agua. El fungicida C. O. C. S., se usa en tomate, remolacha, zanahoria, chile y berenjena a razón de 3 cucharadas por galón

de agua; para mal de almácigos, 4 cucharadas por un galón de agua. No se usa en repollo, coliflor y brócoli. -

Hay dos clases de plagas de Insectos: comedores y chupadores: los comedores destruyen las hojas, tallos y frutos, los chupadores se esconden debajo de las hojas. El Insecticida Toxaphene se usa al 20% en plantas grandes y al 10% en pequeñas. Aldrín al 2.5%, se usa en berenjena, chile, rábano y remolacha. Insecticida 3-5, se usa espolvoreado en todas las hortalizas. Ponga los Insecticidas temprano por la mañana o al caer la tarde. La cantidad a aplicarse, será una nube de polvo encima y entre matas. -

Pida a su Agente de Extensión Agrícola, que le enseñe a mezclar y aplicar los Insecticidas y Fungicidas. -

INDICE

Página:

Fierros necesarios..... 1

Materiales para cultivo..... 1

Casas Comerciales que Venden... .. 1

Semillero y Trasplante..... 1 - 2

Riegos y Abonamientos..... 3 - 6

Mate las Enfermedades y Plagas..... 6 - 7

Dibujo de la Hortaliza Casera..... 4

Distancia de las Hortalizas, Dibujo de
Asiento, Aplicación de Fertilizante e

Insectos que atacan las Hortalizas 5

Otras publicaciones como ésta,
pueden obtenerse en el Departa
mento de Divulgación Agrope-
cuaria en Santa Tecla, o en
cualquiera de las Delegaciones
Departamentales del Ministerio
de Agricultura y Ganadería

Impreso por el Departamento de Divul-
gación Agropecuaria, Dependencia del
Ministerio de Agricultura y Ganadería,
Santa Tecla, Octubre 1957
1000 Ejemplares



*With the Compliments
of*

F.P. Pansiot
Plant Production and Protection Division

*FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS*

Viale delle Terme di Caracalla, Rome



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Cable Address: FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

Please quote:
Référence:
Sírvase citar:

Copy for information
Copie pour information
Copia para información

JUN. 24 1960

G/A-57(b)

The Director-General of the Food and Agriculture Organization of the United Nations presents his compliments and has the honour to invite designation of observers at the First FAO/CCTA International Meeting on Banana Production. This Meeting will be held in Abidjan, Ivory Coast, from 12 to 19 October 1960, with the assistance of the Commission for Technical Cooperation in Africa South of the Sahara (CCTA), at the kind invitation and with the valuable cooperation of the Government of the Ivory Coast.

This Meeting is being convened in accordance with the Program of Work adopted by the Tenth Session of the FAO Conference and Recommendation XXV of the Tenth Meeting of the Scientific Council for Africa of the CCTA held in Kampala in September 1959.

... The Provisional Agenda, which is attached with explanatory notes and information for participants, has been prepared after consultation undertaken by the FAO horticulturist during his visits to various countries of Central and South America and of tropical Africa in 1958 and 1959, and also on the basis of advice received direct from specialists and from CCTA.

The Meeting will be devoted to consideration of technical problems of broad interest to all banana-producing countries. Each subject on the agenda will be introduced by the Technical Secretary of the Meeting, or by a highly qualified specialist, and subsequent contributions by participants and all discussions will be restricted to that particular agenda item.

During and after the Meeting, visits will be made to different banana-growing areas in the Ivory Coast and to local banana packing plants and loading quays. It is also intended to organize demonstrations of aerial spraying for disease control during the visits to the banana plantations.

The Meeting will be conducted in French or English, and interpretation into English, French or Spanish will be provided if needed.

It is intended to distribute at the Meeting the texts of papers prepared by participants and to circulate summaries of those papers in advance. Observers wishing to make a contribution are asked to send to the Technical Secretary of the Meeting (Mr. F. P. Pansiot, Horticulturist, Plant Production and Protection Division, FAO, Rome) not later than 1 August 1960, the following documents: one copy of their paper(s) written in one of the three official languages of FAO (English, French or Spanish) and, if possible, a detailed summary of the paper(s) in the other two languages. The observers are also requested to bring approximately 100 copies of their paper(s) to the Meeting for distribution.

Invitations are being sent to all member countries of FAO, since even those which are not banana-producing countries may wish to participate in the Meeting because of their interest in banana production, imports or aspects of transportation and ripening.

The Director-General will be pleased to receive before 1 August 1960 the name(s) and address(es) of the observer(s) designated or, if such designation is not intended, an indication to this effect.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
COMMISSION FOR TECHNICAL COOPERATION IN AFRICA SOUTH OF THE SAHARA

FIRST FAO/CCTA INTERNATIONAL MEETING ON BANANA PRODUCTION

Abidjan, Ivory Coast, 12-19 October 1960

PROVISIONAL AGENDA

1. Opening ceremonies
2. Election of Chairman and Vice-Chairmen
3. Adoption of Agenda
4. World survey of table banana production
5. Banana breeding and selection of disease resistant types
6. Ecology
7. Management of banana plantations
8. Pest control
9. Disease control
10. Transport and ripening of bananas
11. Other business
12. Adoption of report and recommendations

FIRST FAO/COTA INTERNATIONAL MEETING ON BANANA PRODUCTION

Abidjan, Ivory Coast, 12-19 October 1960

EXPLANATORY NOTES ON PROVISIONAL AGENDA

Item 4. World survey of table banana production

As an introduction to the Meeting, a paper surveying table banana production in the world will be prepared by FAO specialists. Particular reference will be made to production in Africa and to the world market of bananas, but as the Meeting will deal with technical problems of production, it is not proposed to discuss economic problems, especially those of marketing, in detail.

Item 5. Banana breeding and selection of disease resistant types

A discussion on the classification of banana species, particularly of the edible ones, would seem to be very desirable as an introduction to this item. After a review of the breeding methods used for banana improvement, it is suggested that reports on projects and progress in breeding programs at present under development in the world (West Indies, USA, Africa, etc.) be presented by delegates.

A comparative study of the "Gros Michel" types and of some clones of the Cavendish group: Giant Cavendish (and Williams' hybrid), Robusta (and Poyo), Lacatan, etc. will also be welcomed by the Meeting.

Item 6. Ecology

The Meeting will consider the various ecological factors influencing banana production and particularly soil and climatic requirements. It is hoped also that the influence of climate on flower initiation and cropping, which is of special interest to certain countries, will receive due attention during the discussions.

Item 7. Management of banana plantations

Subjects to be covered will include:

- (a) Soil cultivation (comparative study of various techniques: clean cultivation, mulching, use of cover crops, chemical weed control);
- (b) Manuring: investigations on mineral nutrition of the banana, leaf analysis, micro-element deficiencies, maintenance of soil fertility and length of life of banana plantations;
- (c) Other problems: pruning, irrigation, etc.

Item 8. Pest control

It is not intended to review the numerous pests damaging banana plantations all over the world, it is suggested that discussions should concentrate on the most important pests occurring at present and particularly on the control of the banana weevil (Cosmopolites sordidus) and of some nematodes (e.g. Radopholus similis).

Item 9. Disease control

Consideration will be given to the most widespread banana diseases and their control. Subjects to be discussed will include :

- (a) Panama disease (or banana wilt) caused by Fusarium oxysporum f. cubense;
- (b) Sigatoka disease (or leaf spot) caused by Mycosphaerella musicola and problems of phytotoxicity of oil sprays;
- (c) Other important diseases;
- (d) Phytosanitary and quarantine measures to be recommended.

It may be possible to arrange for a demonstration of aerial spraying of banana plantations during the field trips planned after the sessions.

Item 10. Transport and ripening of bananas

There are many factors and practices which affect the quality of banana fruits between harvesting and ripening; it is suggested that the Meeting consider only the following : harvesting, handling and packing practices, transport by rail, road and sea, post-harvest physiology of the banana fruit, storage and ripening problems.

General Remarks

1. It is desirable that the participating countries or organizations and institutes prepare notes or reports on the different items of the Agenda for presentation to the Meeting.
2. It is hoped to distribute at the Meeting the texts of the papers prepared and to send in advance to the participants the summaries of these papers. Participants wishing to make a contribution are asked to send to the Technical Secretary of the Meeting (Mr. F.F. Fansiot, Horticulturist, Plant Production and Protection Division, FAO, Rome) not later than 1 August 1960 the following documents : one copy of their paper(s) written in one of the three official languages of FAO (English, French or Spanish) and, if possible, a detailed summary of the paper(s) in the two other languages. These participants are also requested to bring approximately 100 copies of their paper(s) with them to the Meeting for distribution to other participants.

3. In presenting their reports or papers to the Meeting, participants are requested to be brief in summarizing their complete report, in order to bring out the salient points or conclusions. Providing the presentations are brief, there will be time available for discussion of each paper and report.

4. Participants who wish to illustrate their comments by the projection of slides or films are requested to provide the Technical Secretary in advance with information regarding number and size of the slides, nature (sound or silent), size and duration of the film, etc.

FIRST FAO/CCTA INTERNATIONAL MEETING ON BANANA PRODUCTION

ABIDJAN - 12-19 OCTOBER 1960

INFORMATION FOR PARTICIPANTS

1. Meeting place:

Chambre de l'Agriculture et de l'Industrie, Abidjan

Postal address: B.P. 1291, Abidjan, République de Côte d'Ivoire

2. Accommodation: Because of the limited number of rooms available in the hotels in Abidjan during this time of the year, participants will, for the main part, be lodged in private houses. The Organizing Committee has kindly offered to make cars available to them for their transportation. Each delegate, observer or participant should make a request for accommodation by writing to:

M. Desclers, Président de la Chambre d'Agriculture, Boîte Postale 1291, Abidjan, Côte d'Ivoire, Afrique occidentale

who has kindly offered his help in this connection.

This request should be sent to him as soon as possible, and not later than 1 September 1960, in order to ensure that all participants get suitable accommodation.

3. Climate and dress: During the month of October the weather in Abidjan is generally mild and humidity is relatively low.

Daily temperatures generally reach:

Minimum: 19-21° Centigrade (66-70° Fahrenheit)

Maximum: 30-32° Centigrade (86-90° Fahrenheit)

Because of the temperature the use of light-weight clothing is recommended. For receptions and dinners formal dress will not be necessary.

4. Air travel: Participants are advised to make flight reservations as soon as possible. They should directly contact the air company of their choice. The following companies serve Abidjan: Air France, Air Liban, Ghana Airways, Nigeria Airways, Air-Ivoire, T.A.I. and U.A.T.

5. Health requirements: Visitors are expected to conform to international health requirements applicable to the Ivory Coast. Participants are invited to check with their physicians which vaccinations will be required. In general, small pox vaccination and yellow fever inoculation dating from at least eight days prior to the journey are obligatory. Participants are also recommended to take the usual anti-malaria pills during their stay in the Ivory Coast.

6. Entrance formalities for the Ivory Coast: Visas are required for foreign visitors to the Ivory Coast and may be obtained on application to the French Consulate.



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Viale delle Terme di Caracalla
R O M E

Please quote:
Référence:
Sirvase citar:

Cable Address: FOODAGRI, ROME
Tel. 590011 - 590211 - 599071

Copy for information
Copie pour information
Copia para información

JUN. 24 1960

G/A-57 (b)

El Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, a la vez que ofrece sus respetos, tiene el honor de invitar a ese Gobierno a designar observadores para la Primera Reunión Internacional FAO-CCTA sobre Producción de Bananas. Dicha Reunión se celebrará en Abidjan (Costa de Marfil), del 12 al 19 de octubre próximo, con el concurso de la Comisión de Cooperación Técnica para las Zonas de Africa situadas al Sur del Sahara (CCTA), la valiosa cooperación del Gobierno de la Costa de Marfil y por amable invitación del mismo.

Obedece esta convocatoria al Programa de Labores aprobado por la Conferencia de la FAO en su Décimo Período de Sesiones y a la XXV Recomendación formulada por el Consejo Científico de la CCTA en su Décima Reunión, que se celebró, en Kampala, en septiembre de 1959.

... El Programa Provisional, que se acompaña a la presente, con notas aclaratorias e informativas para los participantes, ha sido preparado de acuerdo a las conversaciones mantenidas por el especialista en horticultura de la FAO, con ocasión de sus visitas a varios países de la América Central y del Sur, y del Africa tropical, en 1958 y 1959, y en base, asimismo, a lo aconsejado directamente por los especialistas y por la CCTA.

En esta Reunión se estudiarán los problemas técnicos de interés general para todos los países productores de bananas. Cada uno de los temas del programa será presentado por el Secretario Técnico de la Reunión o por un especialista altamente calificado, y las subsiguientes intervenciones, así como todos los debates, se limitarán a dicho tema particular. En el curso de la Reunión, y

después de ella, se visitarán diversas zonas bananeras, almacenes de empaquetado y embarcaderos. Se piensa también organizar demostraciones de pulverización aérea contra las enfermedades durante la visita a las plantaciones.

Las sesiones se desarrollarán en inglés o francés, y, si fuera necesario, se facilitará interpretación en español, inglés o francés.

Durante la reunión se repartirán las ponencias preparadas por los participantes en su texto integral, pero los resúmenes de las mismas se distribuirán con anticipación. Se ruega a los observadores que deseen presentar ponencias que, antes del día 1º de agosto próximo, envíen al Secretario Técnico de la Reunión (Sr. F.P. Pansiot, Especialista en Horticultura, Dirección de Fitotecnia y Protección Fitosanitaria, FAO, Roma) una copia de cada documento en uno de los tres idiomas oficiales de la Organización (español, francés, inglés) y, si es posible, un resumen detallado, en los otros dos. También se ruega que lleven consigo unos cien ejemplares de cada trabajo, para distribuirlos en la Reunión.

Todos los Estados Miembros de la FAO han sido invitados a esta Reunión, pues incluso los países no productores quizás deseen participar en ella por interesarles también este cultivo así como la importación y diversas cuestiones relativas al transporte y la maduración de las bananas.

El Director General vería con agrado que antes del día 1º de agosto se le remitieran los nombres y direcciones de los observadores, o que se le comunicara si no se previera la posibilidad de participar en la Reunión.

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION
COMISION DE COOPERACION TECNICA EN AFRICA AL SUR DEL SAHARA

PRIMERA REUNION INTERNACIONAL FAO/CCTA SOBRE PRODUCCION DE BANANAS

Abidjan, Costa del Marfil, 12-19 octubre 1960

PROGRAMA PROVISIONAL

1. Ceremonias inaugurales
2. Elección de Presidente y Vicepresidente
3. Aprobación del Programa
4. Análisis de la producción mundial de bananas de mesa
5. Mejoramiento del banano y selección de tipos resistentes a las enfermedades
6. Ecología
7. Cuidados culturales de las plantaciones de bananos
8. Lucha contra las plagas
9. Lucha contra las enfermedades
10. Transporte y maduración de las bananas
11. Otras cuestiones
12. Aprobación del informe y de las recomendaciones

PRIMERA REUNION INTERNACIONAL FAO/CCTA SOBRE PRODUCCION DE BANANAS

Abidjan, Costa del Marfil, 12-19 octubre 1960

NOTAS ACLARATORIAS DEL PROGRAMA PROVISIONAL

Tema 4. Análisis de la producción mundial de bananas de mesa

Como introducción a la Reunión, especialistas de la FAO prepararán un informe acerca de la producción mundial de bananas de mesa. Se dará especial importancia a la producción en Africa y al mercado mundial de bananas, pero como en la Reunión se tratarán los problemas técnicos de la producción, no se tiene el propósito de analizar detalladamente los problemas económicos, especialmente los de comercialización.

Tema 5. Mejoramiento del banano y selección de tipos resistentes a las enfermedades

Como introducción a este tema sería muy conveniente discutir la clasificación de las especies de banano, en particular de los de fruto comestible. Después de analizar los métodos de mejoramiento del banano, se sugiere que los delegados presenten informes acerca de los proyectos y los progresos relativos a los programas de mejoramiento que actualmente se llevan a cabo en todo el mundo (Antillas, Estados Unidos, Africa, etc.).

Sería también bien recibido por la Reunión un estudio comparativo de los tipos "Gros Michel" y de algunos clones del grupo Cavendish: Giant-Cavendish (e híbrido de Williams), Robusta (y Poyo), Lacatan, etc.

Tema 6. Ecología

En la Reunión se estudiarán los diversos factores ecológicos que influyen en la producción de bananas y especialmente las exigencias en cuanto a suelo y clima. Se espera también que la influencia del clima sobre la iniciación de la floración y la producción, que es de interés especial para ciertos países, reciba la atención debida en el transcurso de los debates.

Tema 7. Cuidados culturales de las plantaciones de bananos

Se estudiará:

- (a) El cuidado del suelo (estudio comparativo de diversas técnicas: escardas, cobertura orgánica muerta, empleo de cultivos de cobertura, deshierbo químico);
- (b) Abonado: investigaciones sobre la nutrición mineral del banano, diagnóstico foliar, deficiencias en microelementos, mantenimiento de la fertilidad del suelo y longevidad de las plantaciones de bananos;
- (c) Otros problemas: poda, riego, etc.

FAO/60/E/3756

Tema 8. Lucha contra las plagas

No se pretende pasar revista a las muchas plagas que dañan las plantaciones de bananos en todo el mundo; se propone que los debates se centren en las plagas más importantes del momento y especialmente en la lucha contra el gorgojo del banano (Cosmopolites sordidus) y algunos nematodos (por ejemplo, Radopholus similis).

Tema 9. Lucha contra las enfermedades

Se atenderá a las enfermedades más extendidas y al modo de combatirlas. El estudio abarcará:

- (a) Mal de Panamá ocasionado por Fusarium oxysporum f. cubense;
- (b) Sigatoka o mancha de la hoja ocasionada por Mycrosphaerella musicola y los problemas referentes a la fitotoxicidad de las pulverizaciones con aceites minerales;
- (c) Otras enfermedades importantes;
- (d) Medidas fitosanitarias y de cuarentena que deben recomendarse.

Es posible que durante las excursiones al campo proyectadas para después de las sesiones se pueda organizar una demostración de la pulverización aérea de plantaciones de bananos.

Tema 10. Transporte y maduración de las bananas

Hay muchos factores y muchas prácticas que influyen en la calidad de las bananas en el período que transcurre entre la recolección y la maduración; se propone que en la Reunión se estudien únicamente las cuestiones siguientes: prácticas de recolección, manipulación y envase; transporte por ferrocarril, carretera y mar; fisiología de la banana después de cosechada; problemas de almacenamiento y de maduración.

Observaciones generales

1. Conviene que los países o las organizaciones o instituciones participantes preparen notas o informes acerca de los diferentes temas del Programa para su presentación ante la Reunión.
2. Se espera distribuir en la Reunión los textos de los trabajos preparados y enviar resúmenes de estas ponencias a los participantes con la debida antelación. Se ruega a los participantes que deseen presentar ponencias que envíen al Secretario Técnico de la Reunión (Sr. F.P. Pansiot, especialista en Fruticultura y Horticultura, Dirección de Fitotecnia y Protección Fitosanitaria, FAO, Roma), antes del 1 de agosto de 1960, los documentos siguientes: una copia de su ponencia o ponencias redactada en uno de los tres idiomas oficiales de la FAO (español, francés o inglés) y, si es posible, un resumen detallado de las mismas en los otros dos idiomas. Asimismo se ruega a estos participantes que lleven consigo a la Reunión para distribuirlos entre los demás participantes unos cien ejemplares de sus trabajos.

FAO/60/E/3756

3. Al presentar sus informes o trabajos ante la Reunión, se ruega a los participantes que sean breves al resumir tales informes o trabajos, a fin de poner de manifiesto los puntos o conclusiones importantes. Si las exposiciones son breves, habrá tiempo para discutir todos los trabajos o informes.

4. Se ruega a los participantes que deseen ilustrar sus comentarios mediante la proyección de diapositivas o de películas que informen con la oportuna anticipación al Secretario Técnico del número y tamaño de las diapositivas, la naturaleza de las películas (sonoras o mudas), el tamaño y la duración de las mismas, etc.

PRIMERA REUNION INTERNACIONAL FAO/CCTA SOBRE PRODUCCION DE BANANAS

ABIDJAN - 12-19 OCTUBRE 1960

INFORMACION PARA LOS PARTICIPANTES

1. Lugar de las reuniones:

Chambre de l'Agriculture et de l'Industrie, Abidjan

Dirección postal: B.P. 1291, Abidjan, République de Côte d'Ivoire

2. Alojamiento: En vista del número limitado de habitaciones disponibles en los hoteles de Abidjan durante este período del año, la mayoría de los participantes serán alojados en casas particulares y el Comité de Organización pondrá gentilmente a su disposición vehículos para su transporte. Todos los delegados, observadores y participantes deberán solicitar que se les reserve habitación escribiendo a:

M. Desclers, Président de la Chambre d'Agriculture, Boîte Postale 1291
Abidjan, Côte d'Ivoire, Afrique occidentale

quien se ha servido ofrecer su ayuda al respecto.

Deberá enviársele la solicitud lo más antes posible y a más tardar el 1º de septiembre de 1960 a fin de asegurar el alojamiento de los participantes en las mejores condiciones posibles.

3. Clima y ropa: En octubre el clima de Abidjan es generalmente suave y relativamente poco húmedo.

En general las temperaturas diarias son:

Mínima: 19-21° Centígrados
Máxima: 30-32° Centígrados

En vista de la temperatura se recomienda llevar trajes ligeros. Para las recepciones y comidas no se exigirá vestido de etiqueta.

4. Viajes por avión: Se recomienda a los participantes que reserven sus pasajes de avión tan pronto como puedan. Deberán dirigirse directamente a la compañía aérea que prefieran. Las líneas aéreas que hacen escala en Abidjan son las de las compañías siguientes: Air France, Air Liban, Ghana Airways, Nigeria Airways, Air-Ivoire, T.A.I. y U.A.T.

5. Disposiciones sanitarias: Los visitantes que lleguen a la Costa del Marfil deberán cumplir las disposiciones sanitarias internacionales. Se ruega a los participantes que comprueben con su médico cuáles son las vacunaciones que necesitan. Para ingresar a la Costa del Marfil es obligatorio haber sido vacunado contra la viruela y la fiebre amarilla por lo menos ocho días antes.

Se invita igualmente a los delegados a que tomen durante su permanencia en la Costa del Marfil la medicación habitual contra el paludismo.

6. Formalidades para ingresar a la Costa del Marfil: Se pueden obtener los visados de entrada que necesitan los visitantes extranjeros en los Consulados de Francia.