

LES CULTURES FRUITIÈRES SUBTROPICALES EN ISRAËL

VI

FRUITS D'IMPORTANCE SECONDAIRE

par

A. COMELLI*Ingénieur agronome.*

Cet article est le dernier de la série : Les cultures fruitières subtropicales en Israël. Il décrit brièvement la culture du manguiier, du pacanier, du nêstier du Japon, du goyavier et du grenadier. Des planches de variétés viendront compléter ultérieurement la documentation photographique de l'ensemble des articles que nous n'avons pas voulu alourdir par une illustration trop abondante. Tous les tirés à part seront réunis en un seul volume qui constituera l'ensemble de la documentation réunie sur les fruits au cours de notre mission en Israël.

A. C.

LE MANGUIER

C'est au manguiier qu'OPPENHEIMER consacre le plus long chapitre de son livre sur l'acclimatation des espèces tropicales nouvelles en Palestine. Il semblait par là donner à cette espèce l'importance la plus grande parmi toutes celles étudiées, et la conclusion du chapitre en question reflète bien cette pensée par son optimisme sur l'avenir commercial du manguiier.

Quand on voit douze ans après quelle a été l'évolution, on s'aperçoit que l'avocatier a largement dépassé le manguiier dont la surface plantée ne dépasse pas une vingtaine d'hectares.

— Les raisons nous semblent de trois ordres différents. Une raison climatique qui fait que le manguiier est en Israël à sa limite climatique nord et qu'il a en plus des exigences en chaleur estivale très élevées. La seconde est que les manguiiers sont d'introduction plus récente en Israël

et que l'expérience concernant les variétés est très courte. La troisième est que les possibilités d'exportation de mangues, qui sont en Israël un fruit d'été, sont très limitées sur les marchés européens largement approvisionnés en fruits à cette époque. Il apparaît donc que les responsables de la planification agricole ont préféré porter l'effort d'extension sur l'avocatier, en grande partie pour cette dernière raison.

— Le manguiier passe typiquement pour un arbre tropical et, de fait, il est surtout développé dans les régions tropicales et même équatoriales.

— Le manguiier a des exigences très élevées en chaleur pour mûrir ses fruits, alors qu'il supporte bien entre la récolte et la floraison des températures fraîches, comme c'est le cas dans le sud de la Floride.

— Il préfère en général une période sèche au moment de la florai-

son, sauf certaines races polyembryonnées qui produisent bien même au Cameroun équatorial (Mangue dite Améliorée du Cameroun, très voisine de la variété Hindi cultivée en Égypte).

— La plupart des autres variétés ou races ne produisent pas dans ces conditions et l'idéal est, pour celles-ci, le climat de type soudanais où tout le cycle de fructification s'accomplit en période chaude et sèche.

En Israël on peut distinguer trois types de manguiiers selon leur comportement de floraison. Ces 3 groupes ne sont pas d'importance égales ; les variétés principales sont dans le premier.

1° Le premier type est à floraison tardive (mars-avril), ce qui la met à l'abri des gelées. Il se trouve que les variétés de ce type ne sont pas les meilleures.

2° Le second est à floraison pré-

coce (janvier-février), souvent endommagée par les gelées tardives et l'humidité de fin d'hiver, mais qui peut refleurir une seconde fois si la première floraison est détruite (Haden est de ce type).

3° Le troisième est à floraison précoce, mais ne refleurit pas si les fleurs sont endommagées par le froid.

La plupart des bonnes variétés sont malheureusement de ce type et ceci les rend sujettes à des rendements très variables.

— Des essais ont été réalisés et sont en cours pour essayer de retarder la floraison ou de provoquer une seconde floraison, mais il ne semble pas que cette question soit résolue. Elle est en effet très complexe et met en jeu des facteurs hormonaux, des facteurs de réserves de l'arbre, et des facteurs de température minima pour différenciation de boutons à fleurs.

Le climat.

Après avril le reste du cycle de fructification s'accomplit dans des conditions climatiques favorables, puisque l'été est chaud et sec.

Pendant les conditions climatiques lors de la floraison ont une telle importance qu'il n'y a guère que le sud de la plaine côtière qui soit favorable au manguier, dans la zone côtière proche de Gaza.

Dans le Nord l'humidité atmosphérique gêne, plus que le froid, la floraison par les attaques d'antracnose qu'elle provoque et la coulure qui en résulte.

Dans la vallée du Jourdain le sel et le calcaire sont tous deux défavorables au manguier, bien qu'ils se neutralisent partiellement. Cependant les conditions climatiques sont favorables et, lorsque les facteurs mentionnés plus haut ne sont pas aigus, on a de bonnes conditions de culture.

Le sol.

Les conditions de sols sont presque indifférentes au manguier, bien qu'elles agissent indirectement sur l'alimentation hydrique. Il préfère cependant un sol assez léger où ses racines se développent bien et ancrent parfaitement une tête très lourde. Le manguier n'est pas conseillé en terre compacte ou calcaire (plus de 16 % de calcaire).

L'eau.

L'eau est un facteur important, car de mai à octobre l'irrigation est indispensable du fait de l'absence totale de pluies.

Alors qu'au Soudan les manguiers de semis accomplissent tout leur cycle de fructification de janvier à mai sans irrigation, il est prouvé que pour avoir de bons résultats avec les manguiers greffés l'irrigation est, sinon indispensable, du moins tellement favorable et payante, que les paysans noirs des environs de Bamako n'hésitent pas à acheter des motopompes.

En Israël le manguier n'a pas d'autre période de croissance favorable que la saison sèche, il lui faut donc réaliser en même temps la croissance végétative, la fructification et le mûrissement des boutons à fleurs de l'année suivante.

On conçoit que l'irrigation lui soit indispensable alors que le manguier du Soudan dispose de la saison des pluies, chaude de juin à octobre pour réaliser sa croissance végétative.

Les quantités d'eau nécessaires au manguier en Israël ne sont pas bien précisées et des essais sont en cours. Il semble que ses besoins soient égaux à ceux de l'avocatier, avec cette différence que le manguier peut sans inconvénient s'approvisionner à une nappe d'eau proche, alors que ceci est un grave danger pour l'avocatier, sauf dans le cas où son niveau est rigoureusement stable.

Malheureusement ces cas sont rares dans la zone favorable au manguier et, lorsque cela se présente, les eaux sont souvent trop salées pour le manguier qui semble tolérer un maximum de 300 mg de Cl par litre salure du Jourdain, près du lac de Tibériade.

Le site a une importance marquée, car ce sont surtout les creux qui sont gélifs et l'on choisit des croupes bien exposées au sud et bien aérées vers le bas pour un bon drainage de l'air froid.

Variétés.

De nombreuses variétés existent en collection, soit importées, soit de sélections locales de semis d'origine variée.

Haden . . .	belle, qualité moyenne, fruits souvent avortés.
Warburg ..	polyembryonnée, bonne et petite.
Mabruka ..	belle et bonne.
Maia. . . .	sélection d'un semis de Haden.
Sabre	porte-greffe seulement, qualité du fruit médiocre.
Ruppin . . .	polyembryonnée.
Mulgoba . .	} bonnes mais conservation faible.
Pairie	
Gondoo . .	} tardives, recommandées.
Dabja. . . .	
Sandersha.	pour cuire.
Faizanson.	paraît prometteuse, à l'étude.

Essais en cours.

A la Station de Beit Dagan une importante expérimentation porte-greffe est en cours, plantée en 1956 soit en greffés, soit greffée en place.

On compare trois variétés : Maya, Haden, Mabruka.

Sur trois porte-greffes : Sabre — 100 % polyembryonnée ; Ruppin — 90 % polyembryonnée ; (14 × 6) —

sélection locale monoembryonnée.

Chaque combinaison est répétée vingt-cinq fois.

On remarque sur certains arbres des inflorescences sèches n'ayant pas eu de nouaison, et quelques-unes portant des fruits mi-avortés sans noyau. Les arbres sont protégés du froid par un entourage de toiles à sac sur piquets.

Distances de plantation : 6 × 6 m.

Maladies.

Un mildiou attaque les inflorescences au printemps dans les zones humides, pas de traitement pour le moment.

Mouche des fruits. Elle fait beaucoup de dégâts sur les variétés à peau fine et cueillies à maturité.

— Israël possède maintenant une bonne gamme de variétés échelonnées, donnant de bons résultats au point de vue qualité et productivité.

Le marché local est loin d'être saturé et les prix sont très élevés.

De rares expéditions expérimentales ont été faites sur l'Europe et certaines ont réussi commercialement, mais le débouché en été est faible et semble peu appelé à se développer.

PHOTO 1 (en bas). — Station de Beit Dagan. Étude de la protection des jeunes manguiers contre le froid. Au premier plan : tronc de manguiers enveloppé par des tissus. Au second plan : rideau de sacs entourant l'ensemble du jeune arbre.

PHOTO 2 (en haut). — Détail de la fixation des tissus de protection à trois piquets.



LE PACANIER (*Carya olivaeformis*).

Le pacanier est d'introduction récente en Israël puisqu'il y a à peine vingt-cinq ans que les premiers arbres ont été introduits et plantés par M. S. HOLZMAN dans son orangerie près de Ramla. Depuis des plants ont été introduits çà et là par divers colons et de petites plantations de 1 000 à 2 000 m² faites partie en greffés partie en semis. Ce n'est que tout récemment qu'un effort de plantations de pacaniers a

été fait et actuellement il y en a environ 150 hectares en plantations commerciales, dont une de 100 hectares à Gildijah dans le Lakhish faite en semis en 1957 et en cours de greffage.

En mars 1957 M. Jacob LIBERMAN, inspecteur en chef de l'Horticulture, a fait une enquête détaillée des variétés existant dans le pays et des résultats obtenus dans des conditions de culture donnée. Il a

ainsi pu préciser que les variétés suivantes existaient en Israël :

Delmas	San Seba	Imperator
Money Maker	Nellys	
Shelly	Gärner	
Burkett	Goveit	
Mahan		

La plus intéressante paraît être *Delmas* qui est la meilleure au point de vue goût et perfection de l'amande, ainsi que productivité. En effet un



PHOTO 3. — Les trois pacaniers les plus anciens d'Israël (18 ans) à Mikveh-Israël. L'un d'eux a donné, en 1958, 150 kg de noix.

arbre de Delmas à Mikveh-Israël a donné une année jusqu'à 150 kg de pacanes sèches, alors qu'aux U. S. A. elle ne dépasse pas 500 kg/ha. Cette variété très attaquée par les maladies aux U. S. A. en paraît encore indemne ici. Tardive, elle se récolte en novembre sur la côte.

Money Maker. Courte et ronde,

est de bonne qualité, mais la présence de parties vides entre les quartiers la déprécie commercialement. Précoce, elle se récolte en mi-octobre sur la côte.

Burkett. Variété très courte et ronde ; s'ouvre facilement.

Garner. Variété à coque très fine, de bon goût, mais présente une peau

à l'intérieur de l'amande entre les quartiers. Tardive et exigeante en chaleur (250 jours de croissance).

Semis X. Sélection locale de productivité moyenne (30 kg), mais très pleine et riche en huile (75 %).

Le pacanier est très bien adapté au climat israélien.

Il a des besoins élevés en chaleur et réclame 220 à 250 jours de croissance par an.

Il a des besoins en froid peu marqués, bien qu'ils soient facilement mis en évidence par les échecs en climat tropical guinéen.

Les besoins en eau sont élevés et il réclame sur la côte d'Israël de 12 à 13 irrigations. Le pacanier répond également très bien à la fumure et tous les arbres productifs sont des arbres fumés copieusement au fumier avec une fumure minérale complémentaire.

Il commence à produire à trois ans quelques fruits, puis quelques kilos et de 30 kg à 100 kg à l'âge adulte.

Le Service de l'Arboriculture marque un intérêt spécial au pacanier, car le pays est pauvre en noix et les pacanes représentent une denrée de vente facile en Europe. De grosses sociétés plantent des pacaniers de façon extensive, mais il est à craindre qu'on ne leur fournisse pas le minimum de soins qu'ils devraient recevoir pour produire correctement.

LE GOYAVIER

Le goyavier est très répandu dans les jardins en Israël et la raison principale en est qu'après 1948, les pépinières, presque démunies de tout, ont multiplié rapidement cette espèce, facile à propager par graine et par bouture et de production rapide.

Le goyavier devient ici un bel arbre avec une vitesse étonnante et produit des tonnages élevés de fruits appréciés localement, mais de valeur commerciale faible, car se transportant mal.

Les semis ont fait l'objet d'une sélection et ont abouti à une race uniforme à chair blanche, à goût peu prononcé, et se reproduisant fidèlement de semis.

Le rendement atteint 30 tonnes à l'hectare, à 3 ans, à 6 × 6 m et peut atteindre 45 tonnes à l'hectare.

Les confitureries et conserveries en absorbent une certaine quantité, mais la plus grande partie est consommée sur place.

LE NÉFLIER DU JAPON (*Eryobotria japonica*).

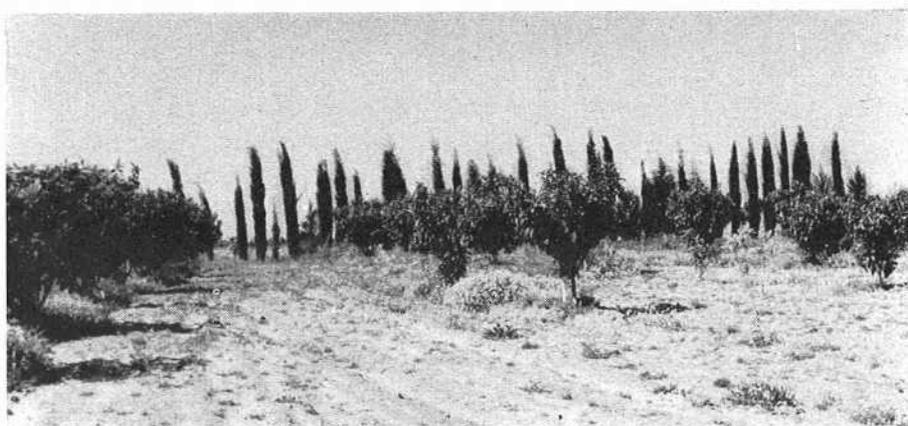
Cette espèce est cultivée commercialement sur une petite échelle en Israël.

Elle est bien connue et très ap-

préciée des consommateurs, mais elle est plus répandue comme plante de verger familial que comme espèce commerciale.

La guerre ayant fait disparaître beaucoup de vergers arabes, ce fruit est relativement rare et les quelques fruits qui, bien conditionnés, ar-

PHOTO 4. — Plantation de néflier du Japon au Kibutz Zikim, près de Gaza.



rivent au marché, trouvent preneurs à des prix élevés.

Par contre, beaucoup de fruits de second choix ou abîmés par les insectes ou les oiseaux, n'ont pratiquement pas de valeur et se vendent à vil prix.

Cette espèce à floraison hivernale est peu sensible aux gelées. Cependant, sa culture se localise dans les régions les plus chaudes du pays, c'est-à-dire sur la plaine côtière et dans les vallées intérieures.

Son fruit mûrissant en mars, est assez sensible aux coups de soleil et au khamsin, et il n'est pas rare de trouver tous les jeunes fruits du côté du soleil brûlés et déformés.

L'ensachage des grappes est presque obligatoire si l'on veut récolter quelques fruits, car les oiseaux, en sont très friands, de même que les chauves-souris.

Cette espèce est relativement bien représentée dans les Stations de Recherches, comme Sarafand, Mikveh-Israël et Beit Dagan.

La plupart des variétés japonaises, chinoises, américaines et libanaises, sont représentées soit en collection, soit en essais divers: porte-greffes, espacements, variétés.

PHOTO 5. — Plantation de néfliers du Japon. *A gauche*: le D^r Chanan Oppenheimer; *à droite*: M. J. Liberman, inspecteur en chef de l'horticulture, spécialiste des noix.

Une plantation commerciale près du kibutz Nzikim est faite avec les variétés Achmar, Tanaka, Tales. Bien que les arbres n'aient que quatre ans, ils sont déjà chargés de fruits, mais

le froid, le soleil et les chauves-souris ont fait beaucoup de dégâts.

Les fruits commencent à mûrir début avril et sont très appréciés, car ce sont les premiers fruits,

autres que les citrus, sur le marché.

Cependant, les inconvénients, cités plus haut, semblent ôter à cette culture tout espoir d'un développement marqué.

FRUITS DIVERS

Le grenadier, très répandu dans les jardins, fait l'objet d'une certaine culture en intercalaire des jeunes dattiers, où il permet d'occuper le terrain et de payer largement l'entretien de la culture principale par le rendement élevé qu'il donne en deux à trois ans.

Le sapotiller pousse bien et fructifie bien à Deganya, mais n'a pas quitté les collections d'essais.

Le kaki est assez répandu dans les jardins, mais pratiquement pas cultivé commercialement.

Le papayer pourrait pousser convenablement, mais malgré l'étude qu'en a faite OPPENHEIMER, il est pratiquement inconnu. Il pourrait être cultivé comme légume dans la vallée du Jourdain et serait intéressant par les rendements élevés qu'il donne. Il est sensible au froid.

Les anones sont cultivées sur une petite échelle : Cherimoles, Pommes-Cannelles, et surtout hybrides locaux approvisionnent un petit débouché local.

Le litchi n'a pas encore quitté les collections des Stations, mais pousse bien et produit bien. Il pourrait par suite se développer.

*
* *

Les cultures fruitières tropicales et subtropicales ont trouvé en Israël un élément humain actif et sans préjugés agricoles, qui a su exploiter au maximum les avantages climatiques dans une zone limite avec un sol souvent ingrat pour planter sur une échelle commerciale ces cultures parfois traditionnelles, parfois entièrement neuves.

Le bananier est ainsi devenu une culture importante rationnelle et très rentable sur le marché intérieur et chez quelques voisins, mais d'extension commerciale peu probable au reste de l'Europe déjà approvisionnée par les cultures tropicales.

Les agrumes sont redevenus la culture nationale n° 1, clef de l'économie d'exportation et encore en développement rapide, malgré un certain essoufflement des débouchés, aussi bien sous forme de fruits frais que de conserves.

L'avocatier s'est développé en culture commerciale et est appelé à un bel avenir d'exportation.

Le manguier a également fait l'objet d'un effort de rationalisation de sa culture, mais celle-ci n'en est qu'à ses débuts commerciaux et ses exigences climatiques limitent son extension aux zones les plus chaudes.

C'est ainsi que dans un secteur de l'agriculture restreint mais cependant important économiquement, Israël a fait un effort remarquable au triple point de vue : recherches, application et vulgarisation, pour donner à son économie agricole le maximum d'efficacité à la fois pour résoudre son propre problème d'alimentation et pour lutter sur les marchés extérieurs.

Les autres secteurs agronomiques seraient aussi à décrire (céréales, fruits de climat tempéré, cultures industrielles) pour faire un tableau plus complet de l'activité agricole d'Israël et montrer les efforts réalisés par ce peuple pour faire sortir des pierres de Judée le lait et le miel que Dieu lui avait promis.

Nous ne voulons pas conclure sans remarquer que les vraies richesses de ce pays furent dans la pensée et le travail. En ce qui concerne les fruits, puisse la compétition entre nations rester sur ce terrain.

BIBLIOGRAPHIE CONSULTÉE

- AMOUROUX (Henri). — J'ai vu vivre Israël. Fayard, 1958, 279 pages.
- BAR-DROMA. — Petits pois et haricots de Lima. Ministère de l'Agriculture. Section des Publications (en anglais et hébreu), 48 pages.
- COHEN (I.). — Chef de la Division Technique et D. NADEL entomologiste. Instructions pour l'utilisation des réservoirs à dibromure d'éthylène. Méthode par trempage pour détruire les œufs et les larves de la mouche méditerranéenne des fruits (*Ceratitis capitata*) chez les citrus. Citrus Marketing Board of Israel. Technical Division. Tel-Aviv (Israël). PO BOX 2590. Câbles, Citrus, mars 1958, 16 pages ronéotypés (texte anglais, traduit de l'hébreu).
- GIL (N.) et ROSENSAFT (Z.). — Les sols d'Israël et leurs vocations agricoles. Résumé de la carte des sols. 1^{re} partie. Ministère de l'Agriculture. Section des publications agricoles (en anglais et hébreu), 52 pages, publication n° 54, 1955, Hakiryia-Tel-Aviv.
- GURR (A.) et RAPPOPORT (Z.). — 1949. Fruits of Israel. « Hassadeh » Library, p. 31-39, Tel-Aviv (hébreu).
- HADANI (Ever A.). — L'Agriculture en Israël. Ministère de l'Agriculture et l'Agence Juive (avril 1959), en anglais, 112 pages.
- HARMAN (Abraham). — Chef du Département de l'Information de l'Agence Juive pour Israël. La Colonisation Agricole, n° 2 de la revue *Israël Aujourd'hui*, 40 pages (en français). Éditions de la semaine israélienne. B. P. 92 Jérusalem (Israël), août 1958.
- HILGEMAN (R.). — 30^e Bulletin annuel du Date Growers Institute. Date culture in Israel. Avril 1953.
- LEVIN (Moshe). — L'histoire du Fonds National Juif. Fonds National Juif, 1955. L'an X de l'État d'Israël, 1948-1958. Les amis de la République française en Israël, Tel-Aviv (hébreu et français), 40 pages.
- LOTAN (A.). — Conservation des sols en Israël. Ministère de l'Agriculture. Division de Conservation des sols, 1959 (en anglais et hébreu), 40 pages.
- LOUVISH (Misha). — Israël. Faits et Chiffres, 1957. Office Israélien d'Information. Jérusalem, novembre 1957, 144 pages (en français).
- LIBERMANN (S.). — Le Pacanier en Israël (en hébreu).
- MENCHIKOVSKY (F.). — 1931. The soil and hydrological conditions of the Jordan Valley as causes of plant diseases. Hadar IV, n° 2, 1-19.
- ODLUM (G. M.). — 1927. Prospects of banana cultivation in Palestine. Département of Agriculture and Forests, 1-19.
- OPPENHEIMER (Chanan). — The acclimatization of new tropical and subtropical fruit trees in Palestine, octobre 1947. Agricultural Research Station. Rehovot. Bull. 44.
- OPPENHEIMER (Chanan). — La culture de l'Avocatier en Israël (en hébreu).
- OPPENHEIMER (Ch.) and GOTTFREICH (M.). — 1954. Comparative value of planting material of different sizes and from mother orchards of different ages. Rehovot. Ktavim, vol. V, n° 1, 29-44 (anglais).
- OPPENHEIMER (Ch.) and GOTTFREICH (M.). — Comparative value of follow suckers from young and old rhizomes. Rehovot Ktavim, vol. V, n° 1-45-52 (anglais).
- ORNI (Ephraïm). — Formes de Colonisation. Fonds National Juif. Jérusalem, 1956 (en français), 132 pages.
- RAVIKOVITCH (S.). — 1944. Composition et propriétés des sols de Palestine. Journal de l'Assoc. des Ingénieurs et Architectes en Palestine, vol. 5, n° 6-7-11 (en hébreu).
- RAVIKOVITCH (S.). — 1950. The brown-red sandy soils of the Sharon and the Shephela Agri. Res. Station Bull. 55, 1-39 (en hébreu avec résumé anglais), 13 pages.
- RAVIKOVITCH (S.) and RAMATI (B.). — 1957. The formation of brown-red sandy soils from shifting sands along the Mediterranean Coast of Israel. Ktavim, vol. 7, n° 2-3, p. 79-82.
- RONDOT (Pierre). — Destin du Proche-Orient, 270 pages.
- SAMISH (R. M.). — Irrigation requirements of a young Citrus Orchard Ktavim, vol. 7, n° 2-3, p. 123-140.
- SHMUELI (E.). — 1953. Irrigation studies in the Jordan Valley. I. Physiological activity of the banana in relation to soil moisture. Bull. Res. Council of Israel, III : 228-247.
- STOHLER. — Les variétés de dattier en Israël (en hébreu).
- STOLIER (Sh.), ZIV (D.), SHMUELI (A.), ZUTA (A.) and SCHNEIDMESSE (B.). — 1952. Banana research. « Hassadeh » Library, Tel-Aviv (en hébreu).
- YOFFE (A.). — Arbres fruitiers et pépinières aux États-Unis, 60 pages (en hébreu, résumé anglais), 1956.
- Normales climatologiques en Israël. 1^{re} partie (2^e édition). Pluies (1920-1950). Service Météorologique, 1958, 18 pages (anglais et hébreu).
- *Id.* (2^e partie). Vents (1938-1946). Service météorologique, 1956, 77 pages (anglais et hébreu).
- *Id.* Température, 4 pages (anglais et hébreu), 1940-1949.
- ZIV (D.). — 1951. Irrigation and irrigated Crops. « Hassadeh » Library, p. 370-379, Tel-Aviv (en hébreu).
- Agriculture en Israël.* — Revue mensuelle. Ministère de l'Agriculture et Agence Juive (en hébreu avec résumé anglais), n° 4, janvier 1959, Hakiryia, Tel-Aviv.
- *Id.*, n° 6, mars 1959.
- Guide de l'Exposition Agricole de Beit Dagan (en anglais), avril 1959, 12 pages.
- Catalogue de l'Exposition Agricole de Beit Dagan, avril-mai 1959, 60 pages (en anglais et hébreu).
- Bananas.* — 1955. P'anter Bulletin, n° 1, 11-14 (hébreu).
- Création de la terre.* — Fonds National Juif, Jérusalem, 1955 (en espagnol), 107 pages.
- Exposition Agricole d'Israël.* — Beth Dagan, avril-mai 1959 (français et anglais), 28 pages.
- Israel. Histoire d'une nation.* — Imprimerie du Gouvernement, Jérusalem (anglais), 50 pages, 1958.
- Le reboisement en Israël.* — Société des Forestiers Israéliens, 1959 (en anglais), 20 pages.
- Les plantes florales.* — (En hébreu).
- L'état et le sol.* — (En anglais), 20 pages.
- Résultat du recensement des bananeraies.* 1948-1949. — 1949. Minist. of Agr.-Division of Hort. (en hébreu).

