نباتات فلسطين الأصيلة

حوليات الصيف والشتاء البلدية المأكولة

المؤلفون:
د. جميل حرب – أستاذ (جامعة بيرزيت)
د. حسام الدين اسعيد – خبير زراعي

Digitized by Birzeit University Library

اتحاد لجان العمل الزراعي

مؤسسة زراعية أهلية، غير حكومية، مسجلة في وزارة الداخلية الفلسطينية وفقًا لقانون الجمعيات والمؤسسات الفلسطينية غير الحكومية وتعتبر واحدة من أكبر مؤسسات التنمية الزراعية في فلسطين والتي تأسست عام 1986 بمبادرة من مجموعة من المهندسين الزراعيين وقد كان اعتماد المؤسسة منذ تأسيسها على المتطوعين بالكامل بحيث شكلت لجان زراعية في الضفة الغربية وقطاع غزة تعمل على تحديد أولوية المزارعين وتساعد المؤسسة في تنفيذ برامجها وأنشطتها المجتمعية.

إن اتحاد لجان العمل الزراعي هو مؤسسة تنموية، زراعية، مستقلة تماما، محايده سياسياً وفقًا للوائحها الداخلية، وسياساتها ورؤيتها، ورسالتها وممارساتها. يلتزم اتحاد لجان العمل الزراعي بالاستراتيجيات والسياسات القطاعية الوطنية، وكذلك بالقوانين والمعايير الدولية التي حددها مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة، وقرارات الجمعية العامة التي تركز على حقوق الفلسطينيين في الحرية والتنمية والحياة الكريمة على الارض الفلسطينية والمعروفة باسم «الأراضي المحتلة».

يتبنى اتحاد لجان العمل الزراعي ويطبق نهجًا قائمًا على حقوق الإنسان في التخطيط لمشاريعه وتنفيذها والتي تتراوح بين تطوير الأراضي الزراعية، ومشاريع الحصاد المائي، وبرامج بناء القدرات. وتعزيز سبل العيش للمرأة الريفية، بالاضافة الى برامج التوعية القانونية وبرامج الاستجابة لحالات الطوارئ والعديد من مشاريع التنمية الزراعية الأخرى.

الرؤية: مزارع فلسطيني حر ملتزم بحقوقه الوطنية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية ومدافع عن الممارسات الديمقراطية في مجتمع امن غذائيا ويتمتع بالسيادة على موارده.

الرسالة: مؤسسة اهلية زراعية نقدمية ، تساهم في تطوير القطاع الزراعي الفلسطيني من خلال تمكين وتعزيز صمود المزارعين وتعزيز سيادتهم ووصولهم للأرض والموارد الطبيعية ، باتجاه تنمية مستدامة طويلة الأجل النتائج

الأهداف الاستراتيجية (2021-2026):

1. المساهمة في تشكيل الخطاب الزراعي في فلسطين
2. بناء بيئة داخلية تعلمية قائمة على الدروس المستفادة والممارسات الفضلى على كافة المستويات
3. التنمية الاقتصادية والاجتماعية من أجل الاستدامة الزراعية
4. التعبئة المجتمعية وإعادة الاعتبار للعمل التطوعي والتعاوني

Digitized by Birzeit University Library

تصدير

كانت و مازالت السيادة على الغذاء مطلب الشعوب الأول, اذا انها تجعل الشعوب متحررة من الاحتلال و الاستعباد و الاحتكار و التبعية على جميع المستويات وبجميع أشكاله. وهنا يجب ان نرسم الطريق للوصول لها وهو يبدأ ببذرة.

السيادة على البذور هي اللبنة الأولى و الأساسية للوصول للسيادة على الغذاء لضمان مصدر عيشنا, و قوت شعوبنا, ومستقبل أجيالنا القادمة لتكون لديها مقومات بنائه.

المجتمع الفلسطيني هو مجتمع زراعي الجذور, ويظهر ذلك جلياً بالتاريخ, إذ كانت الزراعة ومواسم المحاصيل البلدية تطغى على جميع مناحي الحياة من أزياء و أهازيج و أمثال و غذاء, فكانت الزراعة التقليدية أصنافاً و نمطاً تراثياً تتناقله الأجيال من جيل الى جيل حتى زمنٍ قريب. واجه المجتمع الفلسطيني الزراعي و -لا يزال- عزوفاً كبيراً و هجراً واسعاً مما أدى لضياع و اندثار العديد من الأصناف البلدية و المعرفة المتصلة بها, نتج عنه بالمحصلة تراجعاً للقطاع الزراعي بشكل عام, وظهور جيل مجهّل زراعياً وتراثياً.

يسعى اتحاد لجان العمل الزراعي من خلال بنك البذور البلدية لحماية و حفظ و توثيق و إكثار بذور المحاصيل البلدية وتوفيرها بكميات آمنة, وإعادة إحياء المعرفة و التراث المرتبط بها بإطار علمي حديث, ليوفر حلاً و خياراً جديد للإنتاج الآمن و الصحي بدون كيماويات, ضمن إطار سيادي تراثي بيئي. كما يمكن طرح استخدام البذور البلدية كحل لآثار التغيير المناخي و أهمها الجفاف, إذ يتوفر بالمحاصيل البلدية القدرة العالية على تحمل الجفاف التي تم تطورها خلال مئات السنوات من التكييف مع مناخنا المتغير.

يوفر بنك البذور البلدية بذور و أشتال خمسين صنفاً نباتياً حتى الآن, موزعةً على بذور المحاصيل الحقلية و البقوليات و الخضروات و النباتات الطبية و البرية المأكولة الصيفية منها و الشتوية, على أمل ان يتم حماية و حفظ أكبر عدد من الأصناف البلدية و البرية خلال الفترة القادمة, وبقدم هذا الدليل وصفاً لثمانية عشر محصولاً بلدياً هم الأكثر شيوعاً, ويمثل طريقة لتوثيق هذه الأصناف بطريقة علمية دقيقة من تصنيف ووصف شكلي للنبات و جميع أجزائه, و مراحل نموه و نمطه, مع إضافة الأبعاد التراثية و الثقافية و التغذوية و الصحية, وتوفير صور بجودة عالية ورسمات تفصيلية لكل محصول و أجزائه, ليكون موسوعة تراثية علمية حية, قابلة للإضافة و التطوير.

مديرة بنك البذور البلدية
دعاء زايد

Digitized by Birzeit University Library

322765
c.2

نباتات فلسطين الأصيلة

حوليات الصيف والشتاء البلدية المأكولة

المؤلفون

د. جميل حرب – أستاذ (جامعة بيرزيت)

د. حسام الدين اسعيد – خبير زراعي

المساعدون

منال شعيب

دالية ابو ظاهر

أمينة جبر

م. سوسن صرصور

جنان الشيخ

الإشراف

م. دعاء زايد

م. صايل عطاونة

مكتبة جامعة بيرزيت
84556
BIRZEIT UNIVERSITY LIBRARY
0900000147555

SPC
@K
378
.H37
2020
BZU

إصدار: اتحاد لجان العمل الزراعي
بنك البذور البلدية
2020

بدعم من
Kingdom of the Netherlands

Digitized by Birzeit University Library

الفهـــرس

النباتات الشتوية

القرنبيط البلدي	9
الملفوف	16
اللّفت	22
الفجل	30
السبانخ	38
الجزر	44
الثوم	51
لسان الثور	59

النباتات الصيفية

البندورة	66
الفقوس	73
الكوسا البلدي	83
البامية	91
اللوبياء	97
الباذنجان البتيري	105
البقطين	114
الفرع الكروي	120
البطيخ البلدي	126
الشمام البلدي	134
الخيار البلدي	140

Digitized by Birzeit University Library

أبدع «محمود درويش» في وصف علاقتنا بالأرض، وأنشد

أسمّي يديّ رصيف الجروح
أسمّي الحصى أجنحة
أسمّي العصافير لوزا وتين
أسمّي ضلوعي شجر
وأستلّ من تينة الصدر غصنا
واقذفه كالحجر

وتراب وطقس فلسطين يُغني طبيعتنا بالكثير من النباتات. منها ما نأخذه علاجا، ومنها ما نأكله، ومنها ما تأكله الماشية ليدر حليبا صافيا نقيا.

ولفلسطين تنوعها الحيوي مذهل. في بيئاتها الكثيرة، من غور وشفا غور وساحل وصحراء وجبل، أوجدت ما يقل قليلا عن ثلاثة آلاف نوع نباتي. تغطي الأرض بألوان زاهية في ربيع حواضرنا وريفها والصحراء الممتدة من تخوم البحر الميت حتى البحر الأحمر جنوباً وسيناء غرباً.

وفي هذا الكتاب نستعرض باقة من نباتاتنا البلدية المأكولة، ضمن مسار نحلم لاستكماله لتغطية جل نباتات بلادنا المقدسة.

Digitized by Birzeit University Library

المقدمة

فلسطين وطن صغير بمساحته، ولكنه شديد التنوع بسبب الأقاليم المناخية الأربع التي يحويها. فالجبل موطن لتلك النباتات التي تتحمل برودة الشتاء وحر الصيف، فيما الساحل وطن لنباتات تعشق الدفء، والصحراء الشاسعة في الجنوب مأوى لنباتات تتحمل العطش والحرارة الشديدين، بينما الغور لنباتات فريدة، لجمة أريحا كنموذج لها، والتي تتحمل صيفا طويلا حاراً وليالي دافئة.

وتغنينا كثيرا ببلادنا ونباتاتها، ومن العاتابا غنينا

يا بلادنا يا أم العنب والزيت
يا بلاد الغرايب كيف بدنا نبيت
يا بلادنا يا أم الشجر والهيش
في بلاد الغرايب كيف بدنا نعيش

وقسمنا السنة إلى مواسم، وحدد الباحث «منير ناصر» أن السنة عند الفلاح/ة الفلسطيني/ة تقسم إلى موسمين: الأول هو موسم الشتاء ويبدأ من عيد الصليب، في 27 أيلول، وينتهي في عيد الخضر في 6 أيار، أما الموسم الثاني فهو موسم الصيف، وهو ما تبقى من السنة.

وقسمت السنة إلى موسم الحرث وزرع الحبوب (تشرين الثاني)، موسم الأمطار (الكانون)، موسم حراثة الأرض المشجرة وزراعة الخضراوات وحصاد القطاني في أشهر الربيع (آذار، نيسان، أيار)، موسم حصاد القمح والشعير وتغطية العنب (حزيران وتموز)، موسم قطف العنب والتين (أشهر آب، أيلول)، وموسم الزيتون (التشارين).

ودرجت كذلك الكثير من الأمثال الشعبية التي ارتبطت بشكل وثيق بالمواسم الزراعية، فحينما يجن اللوز ليزهر بعد «الأربعينية» قلنا "يا لوز يا مجنون بتزهر في كانون"، و «في سعد السعود بتمشي المية في العود» كناية عن بدء دفء الربيع وتدفق العصارة في سيقان وأغصان الأشجار. وفي ذلك الشهر، قلنا أيضا «راح شباط الغدار وإجا آذار الهدار».

وتباهينا في أهازجينا وحزازيرنا بالتوت والطاحونة والجاج، وقلنا

حدوته بدوته طلع الشبح ع التوته
والتوته بدها فاسة والفاسه عند الحداد
والحداد بدو بيضه والبيضه عند الجاجة
والجاجة بدها علفة والعلفة بالطاحونة
والطاحونة مسكرة فيها مية معكرة

واستقبلنا الربيع بأغنية

فرحت عنزة جارتنا
لبست لخضر قريتنا
من الخبيزة مونتنا
والبزيلا ام قرون

وتغنينا بجمال الربيع

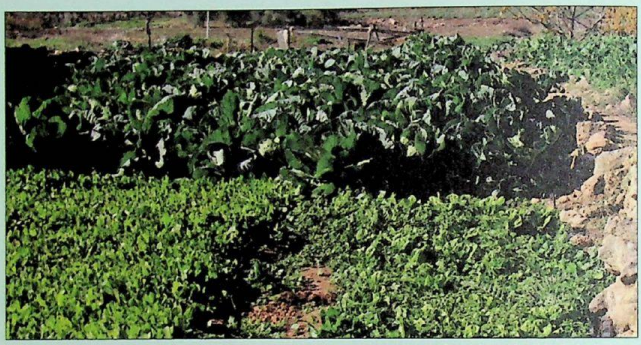
ميّل بزّر فول اخضر
وشوف الحنُّون الاصفر
ولقّط خُرفيش وزعتر
للمم واشوي حلزون

وغنينا للحصيدة

والشواعبة ثلاث واحد طلب الميّة
وواحد قبّل بالفبّة وواحد قرصتة حية
قرصتة حية ومات ابكن علبة يا بنات
وابحشن له وغمقن بعد عيونه مبحلقات

Digitized by Birzeit University Library

النباتات الشتوية



صورة رقم 1: النباتات الشتوية في الحقل

النباتات الشتوية الحولية تكمل دورة حياتها خلال الفترة الباردة من العام، حيث تنبت البذور خلال الخريف وتنضج النباتات خلال العام التالي. ومن النباتات الشتوية التي سيتم استعراضها في هذا الكتاب الملفوف والزهرة (القرنبيط البلدي) واللفت والفجل ولسان الثور والسبانخ والجزر والثوم. لكل نبات سيتم استعراض البعد النباتي من حيث الوصف الاحتياجات البيئية للنمو، بجانب ذلك سيتم استعراض البعد التغذوي والتراثي للنبات.

البعد التراثي لهذه النباتات الشتوية حاضر بقوة، حيث اعتبرنا الشتاء موسم "الخير"، والخير كناية عن المطر. جد أجدادنا في الدعاء لنزول المطر وغنوا:

يا رب بـلّـه بلّـهْ	واحنا ختك بالكلّة
يا رب بـلّ المنديل	قبل نرحل قبل نشبل
يا رب بلّ الشرموح	واحنا فُكَريه وين نروح؟
يا رب ما هـو بطر	بنطلب منك مطر
يا رب ما هـو غيه	بنـطلب منـك ميه»

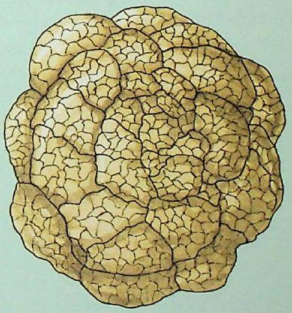
ومن الأمثال الشعبية الخاصة بالمطر والشتاء

«سنة الزرزور أُحرث في البور».

Digitized by Birzeit University Library

القرنبيط البلدي

القرنبيط، أو القنبيط أو الزهرة البلدية كما كان يطلق عليه، واسمه العلمي (*Brassica oleracea var. botrytis*) عبارة عن شكل معدل من نبات الملفوف، والنوعان ينتميان العائلة الصليبية (*Brassicaceae*)، يزرع النبات من أجل رؤوسه الزهرية، وهو غني بفيتامينات «C» و «K» ويأكل عادة مطبوخاً، وأحياناً يضاف نياً إلى السلطات. يجدر الذكير هنا أن النوع النباتي (*Brassica oleracea*) يشمل عدد كبير من النباتات التي تؤكل، ومنها الملفوف والبروكولي والكرنب والكُرُنْبُ السَّاقِيّ. يعتقد أن أصل نبات القرنبيط هو حوض البحر الأبيض المتوسط، وبالتحديد جزيرة قبرص، ومنها انتقل إلى أوروبا وتالياً أمريكا.



Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 2: تشكل الرؤوس الزهرية على رأس الساق حيث تلتف الأوراق بشكل محكم حولها.

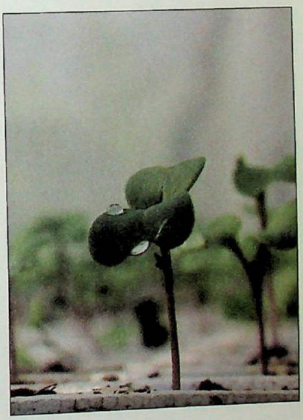
Digitized by Birzeit University Library

الوصف النباتي

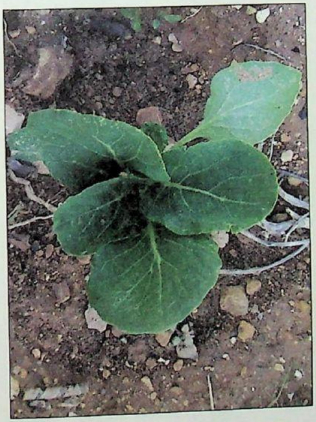
يصنف القرنبيط كنبات شتوي يحتاج إلى موسمين (حولين) لإكمال دورة حياته، حيث يعتبر من النباتات التي تتحمل البرودة وكثير من أصنافه تتحمل كذلك التجمد. ينتج النبات رؤوساً من الأزهار المجهضة أو غير الناضجة من المعروف أن النباتات، التي بدأت نموها خضرياً خلال الفترة الدافئة (الصيف والخريف)، تحتاج فترة إرتباع (فترة برودة لعدة أسابيع في فصل الشتاء) حتى تزهر لتتشكل بعد تلك الفترة الرؤوس ذات اللون الأبيض لأغلب الأصناف، لكن ما يميز الرؤوس الزهرية للقرنبيط البلدي عن الأصناف الأخرى هو اللون الأصفر.

بذور القرنبيط تنبت رافعةً الفلقتين إلى فوق سطح التربة كما هو موضح في الصور.

القرنبيط البلدي ذو موسم نمو طويل جداً، لذلك ينصح بزراعته على أطراف البستان أو مع خطوط أشتال الأشجار المثمرة الصغيرة في حالة الزراعة البينية، وذلك كي لا يعيق العمليات الزراعية من حراثة وخلافه. يزرع القرنبيط البلدي بعلاً في شهر نيسان أو أيار حسب الموقع وحسب موسم الأمطار وينضج في الشتاء في شهر كانون ثاني وشباط حسب الموسم.



صورة رقم 3 : بدء تكون البادرات مباشرة بعد إنبات بذور القرنبيط



صورة رقم 4: تكون الأوراق الحقيقة

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 5: جذور وساق نبات الزهرة البلدي

صورة رقم 6: أوراق نبات الزهرة البلدي مكتملة النمو

أجزاء النمو الخضري

يتميز النبات بسيقان سميكة لحمية وجذور وتدية. الأوراق الملساء ذات اللون الأخضر المزرق تكاد تكون جالسة على الساق مغطاة بطبقة شمعية والحواف ناعمة أو متموجة. سيقان النباتات قائمة. أحيانا مُتَقَدِّدة. متفرعة أحيانا في النصف العلوي. وفي بعض الأصناف لحمية في القاعدة.

الأوراق السفلى لها أعناق طويلة متطاولة. والنصل كبير (قد يصل 45 سم طولاً) بيضاوي. أحيانا رمحي لبعض الأصناف. والحواف عادة ملساء. أحيانا متماوجة أو حتى مسننة لبعض الأصناف. وهناك بعض الأنواع منه ذات أوراق ريشية ضحلة التفصيص. وأخرى مشقوقة حتى الضلع الأوسط. أما الأوراق الساقية العليا فهي جالسة (بدون عنق) أو شبه جالسة للعديد من الأصناف المزروعة. وشكلها بيضاوي متطاول. ولبعض الأنواع تكون الأوراق بشكل رمح مقلوب. الأوراق تكون عادةً معانقة للساق أو أذينية ونادراً إسفينية.

أوراق القرنبيط البلدي مرغوبة جداً للمستهلكين/ات حيث اعتاد كثير من العائلات الفلسطينية على إعداد مأكولات شعبية من أوراق القرنبيط البلدي (لف الأوراق حول الرز شبيه بطبخة ورق العنب وورق الملفوف). وبفضل كثير من المستهلكين/ات استخدام أوراق القرنبيط البلدي عن أوراق القرنبيط المستورد لما تتمتع به من مواصفات جيدة أهمها طراوة الأوراق وقلة الألياف والطعم والنكهة الجيدان.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 7: الرؤوس الزهرية لنبات الزهرة البلدي.

أجزاء النمو الإثماري

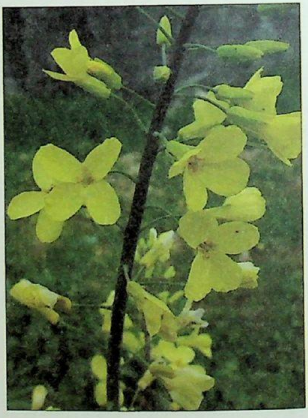
تتشكل الرؤوس عادة في موسم النمو الأول بينما تزهر النباتات (تعرنس) في موسم النمو الثاني ليكمل النبات دورة حياته البيولوجية. المجموع الزهري شماريخ قد يبلغ طوله متراً واحداً، فيما الأزهار البيضاء أو الصفراء كاملة ثنائية الجنس متناظرة. السبلات متطاولة، بينما البتلات فهي قشدية اللون إهليلجية.

القرون كبسولة طولية أسطوانية، تحوي بداخلها البذور الكروية الصغيرة (أقل من قطر 3 ملم) ذات اللون البني الداكن أو الأسود. وأحيانا تكون أسطح البذور شبكية ولكن بصورة خفيفة. الصورة رقم 11 توضح البذور البلدية. وزن كل مائة بذرة حوالي 0.5 غم.

صورة رقم 8: رأس القرنبيط البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 9: تفتح الأزهار في المجموع الزهري للقرنبيط البلدي



صورة رقم 10: زهرة القرنبيط البلدي

صورة رقم 11: بذور القرنبيط البلدي

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

القرنبيط من المصادر الغنية للغاية بالألياف وفيتامينات K و C و A. ومواد حمض الفوليك الغنية بالحديد. وأحماض الأوميجا الدهنية. بجانب تلك النبتة غنية بمواد خاصة من مجموعة الغلوكوسنوليت التي تقلل من احتمالية الإصابة بالسرطانات. والتي تعطي أجزاء القرنبيط رائحته المميزة. من جانب آخر فإن المحتوى العالي من الألياف يساعد في خسارة الوزن وتقليل إمكانية حدوث الإمساك. ومن المواد الأخرى الموجودة في القرنبيط مواد مجموعة الكبريت التي تحمي العين من الإعتام والتَنَكُّسُ البُقْعِيّ لشبكية العين.

البعد الثقافي والتراثي

الموروث التراثي الفلسطيني لا يذكر القرنبيط في الأمثال والأهازيج والأغاني. ولكن ورد ذكر القرنبيط في التراث العربي. حيث أشار ابن البيطار في «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية» إلى أن القنبيط بارد يابس غليظ عسر الانهضام رديء الغذاء والرازي أشار إلى أن القنبيط مثل الكرنب النبطي إلا أنه أقل حدّة وحرافة منه. أما إسحاق بن عمران فحدد أن «القنبيط أكثر خلطاً وأبطأ في المعدة من الكرنب وهو أفضل في إدرار البول وإطلاق البطن منه ولمائيته خاصية في منفعة السكر. الرازي أشار في «الحاوي في الطب» إلى القرنبيط ما يلي «القنبيط: يغسل بالماء والملح مرات. ثم يسلق ويصب عليه الماء. ويطبخ بعد ذلك باللحم السمين. فيمنع يبوسته وتوليده للمرة السمينة ويسرع حدره عن المعدة». كتب ما سبق تحت جملة «خذ من الترياق زنة درهم». وفي مختصر تذكرة الإمام السويدي في الطب تمت الإشارة إلى الكرنب. وهو لفظ عام يطلق على الملفوف والقرنبيط أيضا. على أنه ينفع أكله من وجع الظهر البارد.

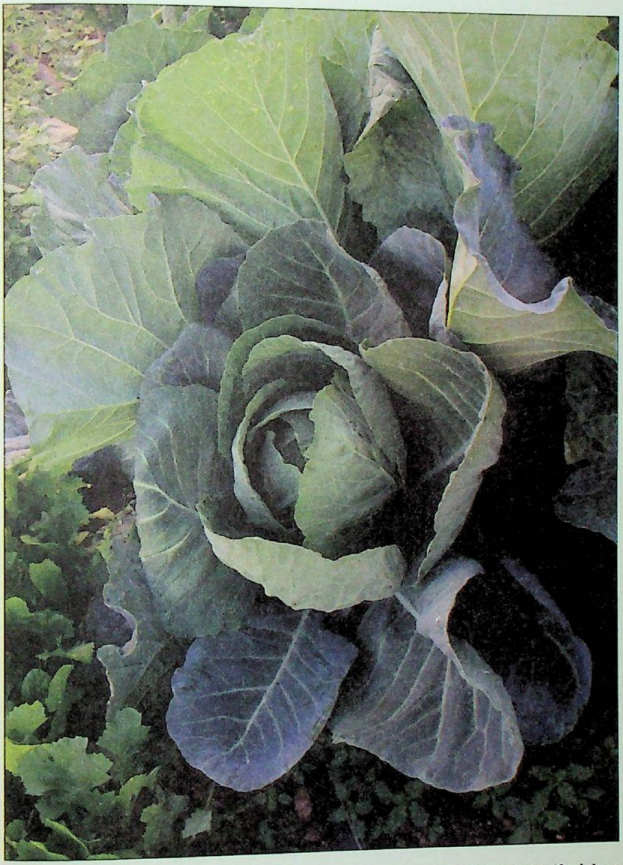
وفيما يخص الأمثال. لم نجد أمثال شعبية تتطرق إلى القرنبيط في فلسطين. ولكن في سوريا هناك مثل يقول «القرنبيط ماله شراب .....وقليل الطعمة مالو جواب».

Digitized by Birzeit University Library

الملفوف

الملفوف ذو الاسم العلمي (*Brassica oleracea var. capitata*) نبات فصلي يتبع العائلة الصليبية (*Brassicacea*) وتسمى العائلة أيضاً الخردلية أو الكرنبية. هو من الخضراوات الشتوية التي تجود في الترب الخصبة. وهناك العديد من الأصناف والأنواع التي تعطي أوراقاً بألوان عدة، أهمها اللون الأخضر يليها اللونين الأحمر والأرجواني. رؤوس الملفوف تكون عادة مدورة. ولبعض الأنواع رؤوس مسطحة وهناك أنواع أخرى برؤوس مدببة. أما جذور كلمة ملفوف بالانجليزية cabbage فيعود إلى الْخَضَارَةالْكِلْتِيَّة. ومرادف كلمة ملفوف Brassica باللغة الكلتية هو bresic.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 12: نبات الملفوف البلدي

Digitized by Birzeit University Library

الوصف النباتي

نبات الملفوف يعيش لموسمين، ولكن يزرع في العادة كنبات حولي شتوي. حيث يجود النبات في الأجواء الباردة. هناك أصناف منه تتحمل حتى درجات التجمد، بينما ارتفاع درجات الحرارة يؤثر سلباً على نمو وتطور نباتات الملفوف. تشكل الأوراق رأس مضغوط وهو ما يتم استهلاكه إما بشكل مطبوخ أو في السلطات. يتواجد في العالم أكثر من 400 نوع من الملفوف، منها ما هو الدور ومنها ما هو مدبب. أما ألوان الأوراق فهي إما خضراء أو بيضاء أو حمراء. والأوراق قد تكون ملساء أو مجعدة. ويتباين الحجم حسب النوع وظروف النمو.

كل أنواع الملفوف لها أوراق غضة عصيرية مغطاة بطبقة شمعية وتخلو أسطح الورقة من الشعيرات. اللون السائد هو الأخضر المزرق أو الأخضر الرمادي. في بلادنا فإن لون النوع البلدي هو أخضر فاتح قليلا.

صورة رقم 13: إنبات بذور الملفوف البلدي

صورة رقم 14: تشكل الأوراق الملتفة كرأس مضغوط للملفوف البلدي

Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الخضري

يتميز النبات بسيقان قصيرة سميكة لحمية (fleshy) والجذور وتدية. الأوراق الملساء ذات اللون الأخضر الفاتح تكاد تكون جالسة على الساق مغطاة بطبقة شمعية والحواف ناعمة أو متموجة.

ساق النبات قصير قائم، أحيانا مُتَقَدّد، متفرع أحياناً في منتصفه الأعلى، وفي بعض الأصناف لحمي في القاعدة. الأوراق السفلى لها أعناق طويلة متطاولة، والنصل كبير (قد يصل 45 سم طولا) بيضاوي، أحياناً رمحي لبعض الأصناف، والحواف عادةً ملساء، أحيانا متماوجة أو حتى مسننة لبعض الأصناف، وهناك بعض الأنواع منه ذات أوراق ريشية ضحلة التفصيص، وأخرى مشقوقة حتى الضلع الأوسط. أما الأوراق الساقية العليا فهي جالسة (بدون عنق) أو شبه جالسة للعديد من الأصناف المزروعة، وشكلها بيضاوي متطاول، ولبعض الأنواع تكون الأوراق بشكل رمح مقلوب. الأوراق تكون عادة معانقة للساق أو أذينية ونادرا إسفينية. وتشكل الأوراق رأس مضغوط وهو ما يتم استهلاكه إما بشكل مطبوخ أو في السلطات.

صورة رقم 16: رأس نبات الملفوف البلدي

صورة رقم 17:جذور وساق نبات الملفوف البلدي

صورة رقم 15: ورقة نبات الملفوف البلدي المكتملة

Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الإثماري

تتشكل الرؤوس عادة في موسم النمو الأول بينما تزهر النباتات (تعرنس) في موسم النمو الثاني حيث يكمل النبات دورة حياته. المجموع الزهري شمراخ قد يبلغ طوله متراً واحداً. فيما الأزهار البيضاء أو الصفراء كاملة ثنائية الجنس متناظرة. السبلات متطاولة، بينما البتلات فهي فشدية اللون إهليلجيّة الشكل أو بيضاوية. والمميز في الملفوف هو العقم الذاتي بمعنى أن النبات لا يستطيع تلقيح ذاته. ولذا التلقيح يعتمد بصورة أساسية على الحشرات. الأمر مهم للغاية لمربي/ات النباتات ولكن للمستهلك/ة فالأمر ليس مهما حيث يعمل المزارعون/ات جهدهم على منع إزهار النباتات (تسمى بالعرنسة).

القرون كبسولة وهي طولية أسطوانية، تحوي بداخلها البذور الكروية الصغيرة (أقل من قطر 3 ملم) ذات اللون البني الداكن أو الأسود. وأحيانا تكون أسطح البذور شبكية ولكن بصورة خفيفة. قياساتنا تعطي وزن نصف غم لكل مائة بذرة.

صورة رقم 18: صورة بذور نبات الملفوف البلدي

صورة رقم 19: حقل الملفوف البلدي

Digitized by Birzeit University Library

زراعة ونمو وتطور الملفوف

أهم ما يميز الملفوف البلدي عن أنواع الملفوف الأخرى المستوردة، هو الطعم والرائحة والمذاق اللذيذ المميزين للصنف، وتحمله العالي للتقلبات الجوية، ومقاومته للأمراض والآفات الزراعية خاصة مرض البياض الزغبي.

وحقيقة الأمر أن الملفوف البلدي ذو الرأس الكبير جداً والمسطح أوشك تقريبا على الانقراض، لعدة أسباب أهمها احتياجاته العالية للماء وللزبل البلدي، وطول موسم نموه. والأهم من هذا وذاك هو أن الحجم الكبير للملفوفة البلدية أصبح غير مرغوب به في الأسواق المحلية، والسبب الأهم ربما هو تغير العوامل الاجتماعية في الأسرة الفلسطينية التي كانت سابقاً أسرة كبيرة ممتدة وأصبحت حاليا أسرة صغيرة (متوسط عدد أفرادها 7 افراد)، هذه الأسرة الصغيرة تفضل شراء الملفوفة ذات الحجم الصغير.

الملفوف نبات شتوي، يعيش لموسمين، ولكن يزرع في العادة كنبات حولي، حيث يجود النبات في الأجواء الباردة، وهناك أصناف منه تتحمل حتى درجات التجمد. تزرع بذور الملفوف البلدي في وقت مبكر من الربيع في المشتل، وبعد مرور حوالي 35 يوم تقريباً من زراعة البذور يتم نقل الأشتال وزراعتها في الحقل المفتوح تحت الري الدائم لأن زراعة الملفوف لا تنجح بعلاً، يحتاج الملفوف إلى درجات حرارة مرتفعة نوعاً ما خلال المرحلة الأولى من عمر النبات، وإلى درجات حرارة معتدلة تميل إلى البرودة في النصف الثاني من عمر النبات. مع حلول الأجواء الباردة في نهاية فصل الخريف وبداية فصل الشتاء ومع اكتمال نمو رؤوس الملفوف تبدأ عملية حصاد المحصول حيث يتم قطع الرؤوس الناضجة بواسطة سكين حادة مع جزء من ساق النبات، وبعد قطع النبات تزال الأوراق الخارجية (تقشيب الأوراق).

البعد التغذوي والصحي

الملفوف من النباتات الغنية بفيتامين «C» والكاروتين والألياف، وسجل للملفوف، كما البروكولي، تخفيضة للإصابة بالسرطانات، وبالتحديد سرطان القولون، وغنى الملفوف بفيتامين «C» ملحوظ، حيث أن إستهلاك 80 غرام منه (ما يعادل حجم نصف كأس كبير) يغطي 45% من احتياجات الجسم اليومية، ومن المهم الإشارة أيضا إلى مجموعة محددة من المواد الكبماوية الطبيعية المسماة الجلوكزينولايت (glucosinolates) وهي مواد ذوي الكبريت، ولها قدرات عالية كمواد مضادة للأكسدة وكذلك كمواد لكبح الالتهابات، ثبت كذلك أن هذه المواد الطبيعية تنشط الإنزيمات التي تعمل على تثبيط المواد المسرطنة.

في فلسطين يتم استهلاك أوراق الملفوف والتي تكون على شكل رأس مضغوط إما مطبوخة على شكل طبق ورق الملفوف المحشية بالأرز واللحمة المفرومة أو تدخل في تحضير السلطات المنوعة التي تعتبر من الأكلات الفلسطينية المحببة.

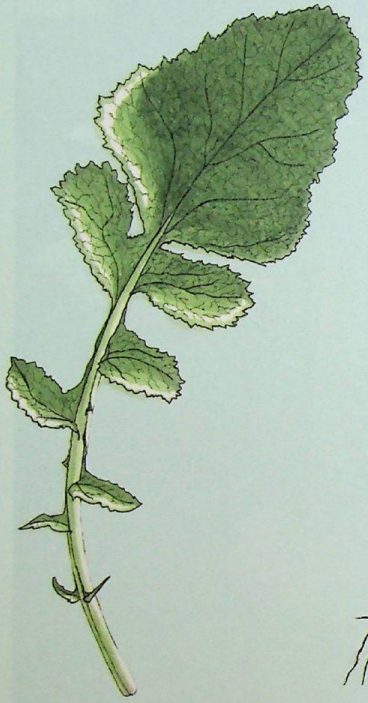
البعد الثقافي والتراثي

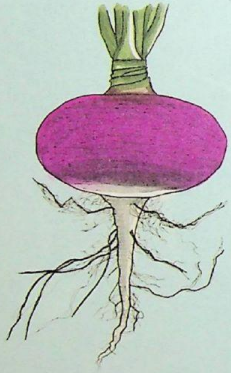
لم يرد الكثير حول الملفوف في تراثنا الشعبي، ويقال «ما بيعرف رجله من قرمية الملفوف». عدا ذلك ورد في كتاب «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية» لابن البيطار أن أغذية الكرنب (هو الملفوف في بلاد الشام) يغذو غذاء يسيراً وغذاؤه أرق وأرطب من غذاء العدس. أما الرازي فكتب عنه في دفع مضار الأغذية أن «الكرنب يسخن البدن ومرقه يطلق البطن ولا سيما إن سلق بماء».

Digitized by Birzeit University Library

اللّفت

اللّفت ذو الاسم العلمي (*Brassica rapa var. rapa*) من العائلة الصليبية (*Brassicaceae*) هو نبات شتوي ذو فصلين. يزرع أساساً لجذوره المنتفخة. يمكن كذلك استعمال النموات الغضة العلوية في السلطات. ويمكن أيضا تخليلها. بينما تؤكل الأوراق عادة بعد طبخها. يعتقد أن أصل اللفت في وسط وشرق آسيا. ومنها انتشر إلى باقي المناطق المعتدلة في العالم.





Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 20: نبات اللفت البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 21: النبات مع إكتمال النمو الخضري (جاهز للحصاد والتسويق) لنبات اللفت البلدي

الوصف النباتي

اللفت نبات عشبي ذو أوراق خضراء رقيقة فاتحة يتواجد عليها زغب. الجذر المتضخم للنبات ينشأ عبر تضخم الجذر الأولي مع جزء من قاعدة الساق القصير إذا ترك النبات ينمو لموسم ثاني. عندها ينشأ ساق متطاول قوي ينتهي بمجموع زهري مكون من أزهار صفراء براقة. بعد العقد تنشأ قرون متطاولة تحوي بداخلها البذور.

الجذور وتدية درنية بدون جذور عرضية. الجذر الوتدي الرفيع تحت الجزء المتضخم يبلغ طوله 10 سم أو أكثر. الجذور المنتفخة تكون ملساء عادة، في بعض الأصناف عليها شعر بكثافة قليلة. متوسط وزن رأس اللفت حوالي 250 غرام (وزن 4 رؤوس لفت هو 1 كغم) وسعره مرتفع في الأسواق. الصفة الأساسية لرأس اللفت البلدي هي حجم الرأس المتوسط ذو الشكل الكروي المنتظم المنبسط. الرأس المثلون يكون بلون زهري غامق أو أحمر بنفسجي من الخارج خالي من الجذور أو الشعيرات على الرأس. اللب الداخلي أبيض طري جدا، حيث يضرب المثل بطراوته. خالي من الألياف الداخلية.

صورة رقم 22: جذور اللفت البلدي المنتفخة

Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الخضري

ملاحظة هامة: وجود الرقبة فوق رأس اللفت هي صفة غير مرغوبة، لأنها تقلل من القيمة التسويقية للمحصول. والسبب في ذلك قد يعود إلى التأخر في حصاد رؤوس اللفت أو خطأ في موعد الزراعة (الزراعة المبكرة جدا أو الزراعة المتأخرة جدا).

الساق غير متفرع والأوراق السفلى مجنحة. الأوراق بسيطة. السفلية منها خضراء لامعة، نصل الأوراق قيثارية أو ريشية ضحلة التفصيص. نادراً ما تكون مشقوقة حتى الضلع الأوسط. الحواف متموجة وفي بعض الأنواع مسننة. أحياناً تكون الأوراق مهدبة. عدد الفصوص للورقة تتراوح من 2 إلى 4 لكل جهة. والفص القمي بيضاوي متطاول. الأوراق الساقية جالسة بدون أعناق، أذينية أو شبه معانقة. النصل ذو أشواك، بينما حواف الأوراق تكون متعرجة قليلا وأحياناً مسننة قليلاً. الأوراق القاعدية قيثارية تكون مجنحة، ريشية ضحلة التفصص أو تكون الفصوص غائرة مشقوقة حتى الضلع الأوسط. الحواف متماوجة أو مسننة. وأحيانا مهدبة. الفصوص من ٢ إلى ٤ (أحيانا ٦) في كل جانب. والورقة بيضاوية الشكل مستطيلة. الأوراق الساقية الوسطى والبعيدة جالسة، بينما القاعدية أذينية أو شبه معانقة.

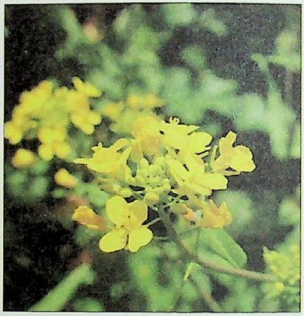
صورة رقم 23: ساق نبات اللفت البلدي

صورة رقم 24: ورقة نبات اللفت البلدي

Digitized by Birzeit University Library

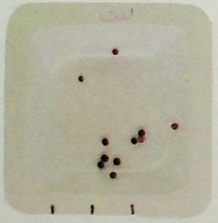
أجزاء النمو الإثماري

الأزهار تحمل في عناقيد زهرية. وهي ذات بتلات صفراء. المجموع الزهري شمراخ (عِذْقِيُّ الشَّكْل) مفكك قليلاً. والأزهار كاملة منتظمة. السبلات بيضاوية مقلوبة وعددها ستة. بينما عدد البتلات أربع. المآبر عددها ست رباعية الأسدية والمبيض أسطواني الشكل. الثمرة من نوع خردلة. البذور الناتجة ذات لون أسود أو بني أو أحمر. ويتشكل على غطاء البذرة شبكة ناعمة. البذور صغيرة جداً. حيث لا يتجاوز وزن مائة بذرة منها ربع غرام.



صورة رقم 25: زهرة نبات اللفت البلدي

صورة رقم 26: جذر نبات اللفت البلدي



صورة رقم 27: بذور اللفت البلدي

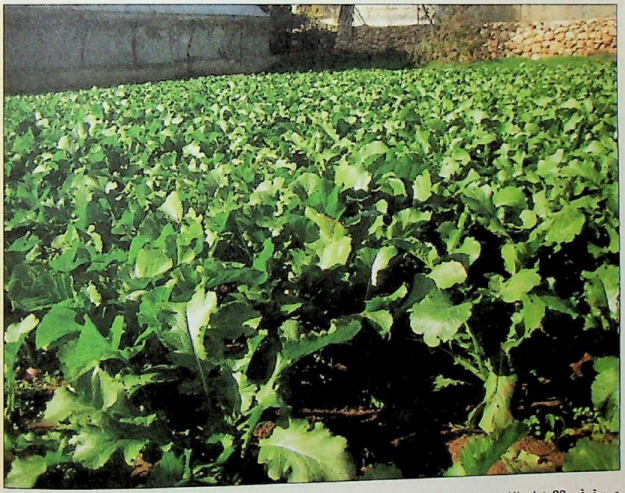
Digitized by Birzeit University Library

زراعة ونمو وتطور اللفت البلدي:

اللفت البلدي الشتوي يحتاج إلى موسم واحد (حول واحد) لإكمال دورة حياته. كون موسم نمو اللفت قصير، ينصح بزراعته على عدة دفعات، مثلا كل 10 أيام دفعة، ابتداء من بداية شهر أيلول (شهر 9)، لا ينصح بزراعة اللفت بعد منتصف شهر تشرين أول (10/15).

يجب أن نقوم بعملية البذر بعناية لئلا يكون هناك كثافة نباتات عالية. من الضروري جدا خف (تفريد) النباتات في الأماكن الكثيفة بالإضافة إلى إزالة الأعشاب بشكل جيد بعد أن يصل طول النباتات إلى حوالي 5-7سم. من المهم للغاية ري النباتات مباشرة بعد عملية التفريد والتعشيب. يتم حصاد رؤوس اللفت البلدي بعد حوالي 50 يوم من الزراعة. ويجري إزالة الأوراق في المزرعة وغسل الرؤوس جيدا بماء عذب.

تنتشر زراعة اللفت في الأماكن التي يتوفر فيها ماء كافي ذو نوعية جيدة. كون الاحتياجات المائية له عالية. لا ينصح بإضافة الزبل البلدي لمحصول اللفت. لأن الزبل البلدي يزيد المجموع الورقي على حساب الناتج (رؤوس اللفت). وتعتبر الترب الطينية الحمراء مناسبة لزراعة اللفت. ينصح بتحضير التربة بطريقة تضمن بروز رأس اللفت عند النضج فوق سطح التربة ليكتسب اللون المميز والشكل المطلوب.



صورة رقم 28: نبات اللفت البلدي يزرع في الحقول المكشوفة

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

اللفت مصدر ممتاز لفيتامين «C» وجيد لفيتامينات «A» و «K» بالإضافة للكالسيوم والبوتاسيوم ومضادات الأكسدة والألياف وفيتامين «B9 الفوليت- حمض الفوليك». وهذا الفيتامين مهم للحوامل. يضاف لكل ما سبق مواد الغلوكزانيوليت التي تساهم في الوقاية من السرطان.

وينظر للألياف، سواء من اللفت أو غيره من الأغذية، كمواد حامية من الكثير من الاعتلالات، وبالتحديد فيما يخص الجهاز الهضمي وكذلك لمنع حصول السمنة.

وما يثير الانتباه في اللفت أيضا إحتواءه على النترات بشكلها الصحي. وينظر لهذا الشكل على أنه فعال لتخفيف ضغط الدم. هذا التخفيض، فيما يخص اللفت، مربوط أيضا بمحتواه الجيد من البوتاسيوم. وهو عنصر يساهم في تقليل ضغط الدم عبر إخراجه الصوديوم من الجسم.

لكون اللفت من العائلة الصليبية فإن الفوائد التي تم سردها فيما يخص الملفوف والقرنبيط تتكرر، ولو جزئياً هنا. السبب يعود لاحتواء اللفت- كغيره من أفراد هذه العائلة-على محتوى عالي من المواد الطبيعية الكبريتية المسماة الجلوكوز اينوليت (glucosinolates).

يعد الفلسطينيون العديد من الأطباق باستعمال اللفت. أهمها محشي اللفت بالسماق البلدي وعصير البندورة. كما يتم تصنيع مخللات اللفت البلدي حيث يتم تقشير رؤوس اللفت ومن ثم تقطيعه إلى شرائح، ثم يتم وضع ماء مغلي على الشرائح. ومن ثم تخليله في ماء اللفت الذي يحتوي على الخل والماء والملح وصبغة البنجر التي تعطيه اللون الزهري الجذاب فاخ للشهية كمقبلات. هناك أيضا إستعمال غير شائع لأوراق اللفت البلدي. وهي لف الأوراق على غرار ورق العنب والملفوف.

Digitized by Birzeit University Library

البعد الثقافي والتراثي

لم يرد اللفت كثيرا في الموروث الشعبي الفلسطيني. ومن الأهازيج القليلة الواردة التالي:

ع اللفت عاللفت يا ورق اللفت

هذول ولاد عمك يا فلان لبش خفت

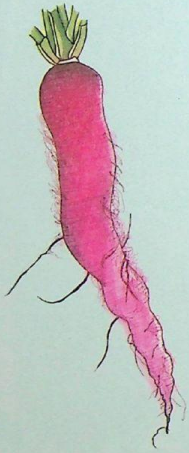
أما في التراث العربي فنرد قصص لم يثبت بعد مدى صحتها. ومنها «أن أحد السلاطين قد مرض بمرض خطير بالأمعاء وكان الأطباء والحكماء قد أحتاروا في طرد الديدان من أمعائه والتي كانت تنمو وتتكاثر وتسبب له الآلام المبرحة .... وعندما يأس من الحل وعد بأغلى وأثمن الهدايا لمن يعطيه الدواء ويرشده على أو يدله إلى الوصفة الطبية التي تطرد الدود عنه وتشفيه من آلامه وأوجاعه. انكب الأطباء والحكماء المشهورين العارفين بطب الأعشاب حتى يتوصلوا لعلاج السلطان.

انتهى الأمر بهم أن يتواصلوا مع أحد شيوخ الحكمة والطب والذي كان مشهوراً بعمل الأحجبة والوصفات الطبية من الأعشاب. وفي كل مرة يذهبون إليه ويسألونه عن وصفة ناجعة تعالج السلطان أو دواء السلطان يرد ويقول (ما ألفت له دواء) ! لكن رده هذا قد تكرر كثيراً لأعوان السلطان ففكر أحدهم وقال لربما يكون قصد الطبيب هو أن (ماء اللفت هو دواء السلطان) وقال أحدهم ولم لا ؟!!... فماء اللفت لن يؤذي السلطان ولن يمينه لو فشلت الوصفة ولو نجحت الوصفة سينالون الثناء والتقدير والحلاوة من الطبيب الحكيم ومن السلطان ... وإن فشلت الوصفة فالعقاب سيكون للحكيم صاحب الوصفة وحده بالفعل ذهبوا لقصر السلطان وأخبروه بما قاله الحكيم العشّاب .... وأمر رئيس الديوان الطباخين بتجهيز وعاء كبير من ماء اللفت المخلل من مطبخ القصر... وبدأ السلطان في أخذ الوصفة الطبية يومياً وبإنتظام وبدأ المرض يخف بسرعة عجيبة وتعافى السلطان وأصبحت أمعائه قوية أكثر مما كانت عليه قبل مرضه..... وانشرحت أساريره وطالب الوزراء وكبير رجال القصر أن يذهبوا بأنفسهم يهنئون الحكيم وصاحب الوصفات السحرية بفوزه برضى السلطان.

Digitized by Birzeit University Library

الفجل

الفجل (*Raphanus sativus L*) نبات شتوي حولي من العائلة الصليبية (*Brassicaceae*) يزرع من أجل جذوره. وعرف في آسيا من زمن سحيق. يستهلك الفجل طازجاً. في السلطات عادة. وهناك الكثير من الأصناف تتباين في الحجم والطعم واللون. وهناك استعمالات أخرى للفجل منها استعماله كنبات علفي أو لإستخراج الزيوت من بذوره وكذلك كنبات لإنتاج البادرات التي تؤكل طازجة أيضا.



Digitized by Birzeit University Library

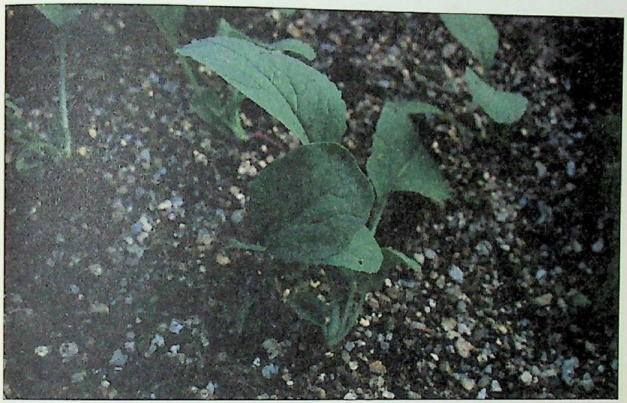
صورة رقم 29: نبات الفجل البلدي

Digitized by Birzeit University Library

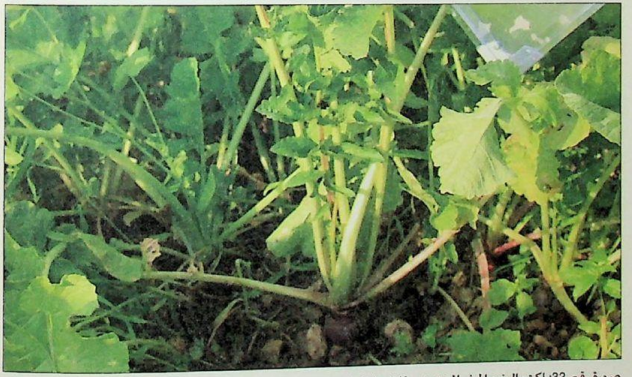
صورة رقم 30: النبات مع اكتمال النمو الخضري (جاهز للخلع والتسويق)

Digitized by Birzeit University Library

الوصف النباتي



صورة رقم 31: إنبات بذور الفجل البلدي



صورة رقم 32: اكتمال نمو الجذر المتضخم للفجل البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 33: ورق نبات الفجل البلدي

أجزاء النمو الخضري

الفجل نبات عشبي حولي (أو ذو موسمين أحيانا) قد يبلغ ارتفاعه المتر. وساقه أجرد أو خشن. قد يكون بسيطا أو متفرع. وبعض الطرز الوراثية قد تكون مُشعرة.

صورة رقم 34: جذر نبات الفجل البلدي

ولكن تتباين الطرز الوراثية كثيرا فيما يخص خصائص الجذور، فهي منتفخة في الأصناف التجارية. وتكون بلون أبيض أو زهري أو أحمر. ونادرا سوداء. وشكلاً قد تكون مغزلية، أو متطاولة أو كروية. كما أن هناك أنواع لها جذور رفيعة غير منتفخة. وتتباين الجذور كذلك في مدى خشونتها وتشعرها.

أما الأوراق، فالقاعدية منها تكون بأعناق. وهي مستطيلة الشكل أو بيضاوية مقلوبة أو رمحية مقلوبة. وهي قيثارية أو ريشية غائرة التشريم. وأحيانا غير مفصصة. الحواف مسننة قمة الورقة منفرجة أو حادة. الفصوص الجانبية عديدة في أغلب الطرز الوراثية. قد تصل إلى ١٢ وهي متطاولة أو بيضاوية. أما الأوراق العلوية فتكون عادة جالسة بدون أعناق وفي الغالب غير مفصصة والحواف مسننة.

صورة رقم 35: جذر نبات الفجل البلدي

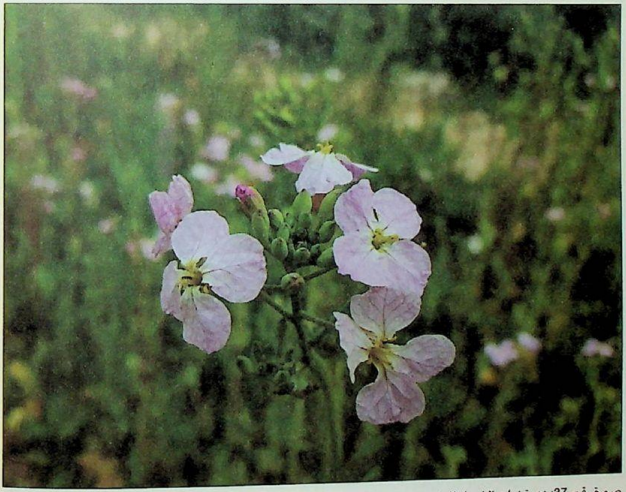
ملاحظة: يوجد صنف بلدي اخر من الفجل كروي الشكل وحجم رأسه كبير كما هو مبين في صورة رقم 35.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 36: بذور نبات الفجل البلدي

أجزاء النمو الإثماري

المجموع الزهري قمي يسمى عشكول يحوي الأزهار الكاملة المتصالبة المتناظرة، حيث تحوي الزهرة أربع بتلات وأربع سبلات. البتلات بيضاء أو زهرية أو بنفسجية. أما المآبر (الأجزاء الذكرية) فعددها ست، بينما المياسم فهي علوية. والثمرة هي خردلة، ووزن مائة منها يساوي 0.8 غرام تقريبا.



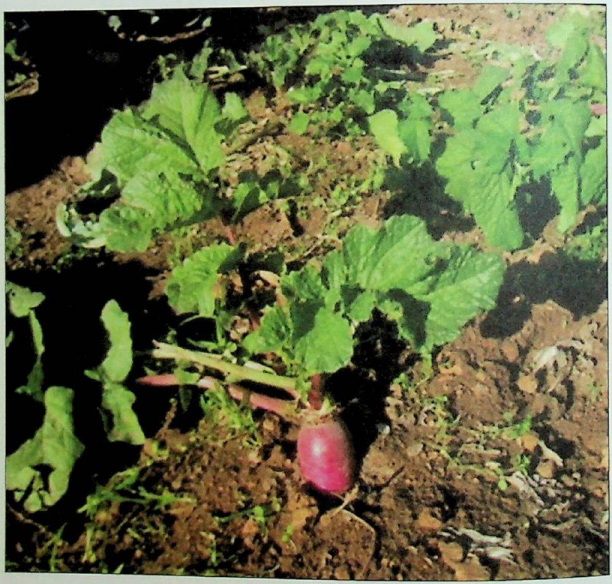
صورة رقم 37: زهرة نبات الفجل البلدي

Digitized by Birzeit University Library

زراعة ونمو وتطور نباتات الفجل

الفجل البلدي نبات شتوي حولي أي يحتاج إلى موسم واحد (حول واحد) لإكمال دورة حياته. يحتاج الفجل إلى جو معتدل الحرارة وتتحمل النباتات انخفاض درجات الحرارة، لأن محصول الفجل قصير العمر وسريع النمو. لذلك يفضل زراعة الفجل البلدي على عدة دفعات مثلا كل 10 أيام دفعه وذلك ابتداءً من منتصف شهر أيلول. الفجل البلدي يتحمل الجفاف والعطش وتنجح زراعته بعلا، إلا انه يجود أفضل تحت الري الدائم. ولكن إذا كانت الرغبة بطعم حار جدا نخفف الري.

نظراً لصفات الفجل البلدي يجب الحفاظ على الصفات الأساسية المرغوبة في الفجل البلدي وهي الرأس الطويل ذو السمك الكافي. والرأس الملون بشكل كامل باللون الأحمر من الخارج واللون الأبيض من الداخل. والرأس الطري (غير المتخشب)، الخالي من أي جذور أو شعيرات جذرية على الرأس. والمبكر في النضج والمتأخر في تكوين الشمراخ الزهري.



صورة رقم 38: الفجل البلدي في الحقل

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي:
الفجل مصدر جيد لفيتامينات «B2» و «B6» و «B9» و «C» والعديد من المعادن. أهمها الكالسيوم والمغنيسيوم والنحاس والمنغنيز والبوتاسيوم. هذا بالإضافة إلى الألياف ومضادات الأكسدة. وبالتحديد مادة السلفورافين (sulforaphane) الحاوية على الكبريت.

ويعرف عن الفجل تأثيره الإيجابي على الكلى والجهاز البولي. كما أنه يخفف من الالتهابات ويحافظ على ضغط الدم من الارتفاع ويخفف من الاحتقان واعتلالات الجهاز التنفسي. لنصف لذلك أيضا تأثيره الإيجابي، ولو الجزئي، كمضاد للبكتيريا والفطريات.

وأشار المختصون في علم التغذية إلى أن أحد أهم تأثيرات استهلاك الفجل أنه مالئ ويشعر بالشبع سريعاً. وهذا ما له تأثير ايجابي لمنع السمنة أو إبطاء حدوثها.
وكما هو الأمر مع الكثير من نباتات العائلة الصليبية الأخرى، للفجل تأثير إيجابي في كبح السرطان وأمراض القلب.

في فلسطين يستهلك الفجل طازجاً. وفي السلطات عادة. أما في دول العالم فهناك استعمالات أخرى للفجل منها استعماله كنبات علفي أو لاستخراج الزيوت من بذوره وكذلك كنبات لإنتاج البادرات التي تؤكل طازجة أيضا.

على الرغم من أن الفجل البلدي الطويل ذو اللون الأحمر الجذاب والطعم الحار والرائحة المميزة والنكهة الرائعة الا أنه يعتبر من أكثر المحاصيل المهددة بالانقراض. وذلك بسبب وجود أنواع وأصناف عديدة من الفجل المستورد. حيث هناك أصناف شهرية سريعة النمو مبكرة النضج حجم رأسها صغير. وعادة تباع في الأسواق مع أوراقها وهناك أصناف سبعينية حجم رأسها كبير. وعاده تباع في الأسواق بدون أوراقها.

البعد الثقافي والتراثي
تطرق موروثنا الشعبي للفجل من زوايا عدة. فعلى الرغم من فوائده الصحية. إلا أن انتاجه للغازات يجعله مزعجاً. وقيل كمثل «الفجل أوله منافع وآخره مدافع». وتغنى المزارعين/ات به وتفاخروا بزراعته. في محاولة لرفع مكانته أعلى من مجرد محصول شتوي سريع. فقال أجدادنا «أكل الفلاح تفاح». قال الفجل أحسن». وهذا مشابه لمثل مصري يقول «انت زرعتها مانجا طلعت فجل». ولكن يبقى مفهومنا عنه كزرعة سريعة. في العادة رخيص. ولذا ترسخ عندنا ذاك المفهوم الوارد في المثل الشعبي «أرخص من الفجل».

Digitized by Birzeit University Library

السبانخ

السبانخ ذو الاسم العلمي (*Spinacia oleracea* L.) نبات شتوي حولي من العائلة الرمرامية (*Chenopodiaceae*). وأوراقه ناعمة سميكة متوسطة الحجم دائرية إلى بيضاوية الشكل عادة. ذات لون أخضر مشرق. وهي قابلة للأكل كما هي سبقانه. وتشكل الأوراق نمو وردي الشكل حيث يخرج الساق من خلاله.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 39: النبات مع اكتمال النمو الخضري (جاهز للحصاد والتسويق)

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 40: اوراق السبانخ البلدي

الوصف النباتي

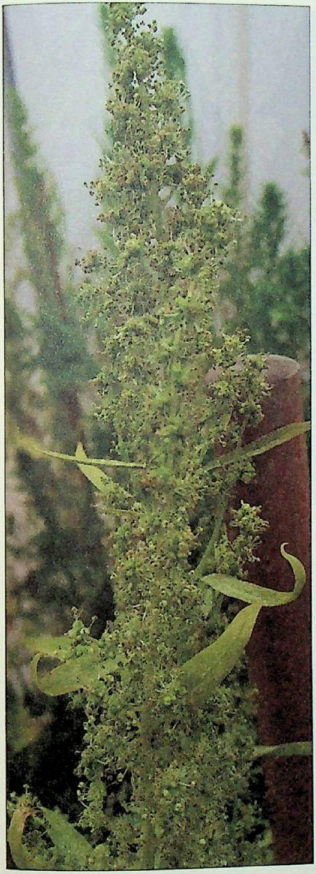
السبانخ نبات حولي شتوي. ينمو جيداً في الجو البارد نسبياً ويتحمل الصقيع ولا ينمو في الجو الحار.

أجزاء النمو الخضري

الأوراق المعنقة بسيطة. تكون مفصصة لبعض الأنواع. وغير مفصصة للبعض الآخر. ولكن لا تكون منفصلة كلياً لتشكيل وريقات. الشكل بيضاوي مثلثي. وتترتب الأوراق بشكل تبادلي على عُقد الساق. الأوراق تكون مسننة أو غير مسننة. أو بتعرجات تماثل الفصوص. حسب النوع. لون الأوراق أخضر فاخ. وهي طرية. يمكن استهلاكها طازجة. الجذر وتدي عميق. مع شبكة كثيفة من الجذور الفرعية السطحية. حيث تتركز هذه الجذور المغذية للنبات في الطبقة العلوية السطحية من التربة.

صورة رقم 41: جذور نبات السبانخ البلدي

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 42: المجموع الزهري السبانخ البلدي

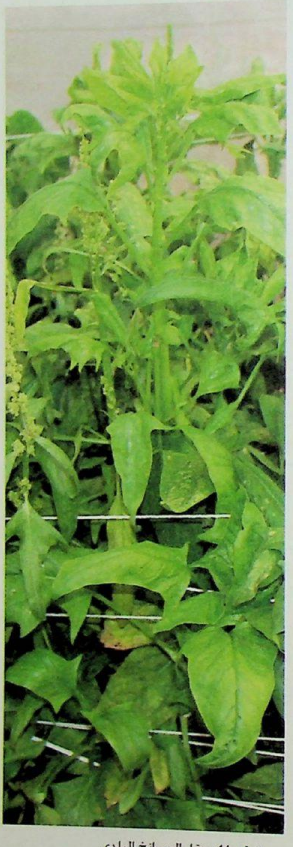
أجزاء النمو الإثماري

يعتبر السبانخ نبات ثنائي المسكن. حيث تنشأ الأزهار الذكرية في القمة، بينما تنشأ الأزهار الأنثوية في الآباط. الأزهار الأنثوية تنشأ داخل قنيبتين جلديتين متحدتين. والغلاف الزهري (المكون من السبلات والبتلات) غير موجود. المبيض شبه فاقد للشعر، والبَيْضَة شبه جالسة. الأزهار الذكرية لها غلاف زهري، والمقاطع مستطيلة الشكل ذات قمم منفرجة. الخيوط شعرية والمآبر بارزة. غلاف البذور داكن ذو أشواك أو أملس. والقنيبات صلبة. الجنين حلقي. القنيبات المتصلبه خيط الثمرة الصغيرة الحاوية على بذرة واحدة. والثمرة من نوع achenes الثمار صغيرة ووزن مائة منها يبلغ حوالي 1.3 غرام.

صورة رقم 40: اوراق السبانخ البلدي

صورة رقم 43: بذور السبانخ البلدي

Digitized by Birzeit University Library
مكتبة جامعة بيرزيت الرقمية



صورة رقم 44: حقل السبانخ البلدي

زراعة ونمو وتطور السبانخ البلدي:

الموعد المناسب لزراعة السبانخ البلدي في فلسطين هو الفترة ما بين منتصف شهر أيلول وحتى منتصف تشرين الثاني. أما إذا تم زراعته مبكرا أو متأخرا عن هذا الموعد فلا ينجح، لأن النباتات تميل إلى الإزهار (تكوين عرنوس).

تتم زراعة السبانخ البلدي بواسطة البذور بعلاً أو خت الري. أهم مشكلة تواجه زراعة السبانخ البلدي هي الأعشاب. وللتخفيف من هذه المشكلة ينصح بتحضير أحواض السبانخ وعدم زراعتها بل تنصح بالري الغزيراغمر). وتنتظر عدة أيام حتى تنبت معظم الأعشاب، ثم نقوم بنكش الأرض أو حراثتها حتى نتخلص من الأعشاب التي تكون في طور الإنبات، ثم ننتظر يومين أو ثلاثة أيام، ومن ثم نقوم بزراعة بذور السبانخ البلدي دفعة واحدة وليس على عدة فترات زمنية متباعدة لأن السبانخ البلدي يتأثر جدا بطول فترة النهار. بذور السبانخ البلدي تنبت بسرعة، وينمو النبات بسرعة وعندما يصل إلى ارتفاع مناسب للقطف (20-25 سم) نقوم بقص الدفعة الأولى من المحصول على أن نبقي 3 سم من النبات فوق سطح التربة، حتى يتمكن النبات من إعطاء الدفعة الثانية من الأوراق. عادة محصول السبانخ البلدي المتابع بشكل جيد (العمليات الزراعية) يعطي أكثر 3 قطفات.

السبانخ البلدي مهدد بالانقراض، بسبب الأصناف التجارية عالية الإنتاج التي لا تميل إلى الإزهار (تكوين عرنوس). جدير بالذكر أن معظم بذور أصناف السبانخ التجارية المستوردة كروية الشكل ناعمة الملمس وبدون أشواك، بينما بذور السبانخ البلدي فملمسها خشن ويوجد عليها أشواك واضحة جدا. أيضا وفي هذا المقام يجب أن ننبه هنا إلى وجود بذور سبانخ مصري في الأسواق المحلية تحمل تماماً مواصفات السبانخ البلدي أي خشنة الملمس وعليها أشواك.

على الرغم من جميع الصفات التي تتفوق فيها أصناف السبانخ المستوردة عن الصنف البلدي إلا أنه يوجد عدد لا بأس به من المزارعين/ات وأصحاب الحدائق المنزلية ما زالوا متمسكين/ات بالسبانخ البلدي ويعملوا على زراعته، وذلك لطبيعة اللون الجذاب للأوراق وهو اللون الأخضر الفاتح والمائل إلى الصفار قليلا، وشكل الأوراق المشرّف، والملمس الناعم للأوراق، والطعم والنكهة الجيدان، وتحمله للآفات الزراعية وتقلبات الجو.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

السبانخ ربما يعتبر واحد من أكثر النباتات الصحية للإنسان. فهو غني بالفيتامينات والمعادن التي تساهم بشكل كبير في تقليل الالتهابات ومعادلة إجهاد الأكسدة وبقلل من أمراض القلب ومشاكل العظام وكذلك يكبح السرطانات. وهذه التأثيرات لها علاقة كبيرة بمحتواها أيضا من المواد الطبيعية، ومنها الفلافونيدات ومضادات الأكسدة.

ومن أهم المواد الكيماوية والمعادن التي يقوم السبانخ بتزويدها للجسم فيتامينات «A» و «C» و «K» و «B9»، والريبوفلافين (فيتامين B2)، وكذلك الألياف وعناصر المغنيسيوم والكالسيوم والحديد والبوتاسيوم.

ومن التأثيرات التي تم دراستها، قدرته العالية على تخفيض مستوى كوليسترول الدم، وقدرته على خفض امكانية الإصابة بالربو. وتقليله لأمراض القلب. بالإضافة لذلك يعتبر السبانخ مصدر غذائي ممتاز للرياضيين بسبب محتواه من الحديد، نضيف لكل ما سبق أن السبانخ يقلل من ظهور التجاعيد ويخفف من هرم الجلد.

في فلسطين يتم استعمال اوراق السبانخ بشكل رئيسي في اعداد طبق يختي السبانخ (منزلة السبانخ) والمعجنات (فطاير او اقراص السبانخ) بالإضافة إلى الشوربات (شوربة الخضار)، وأحيانا في السلطة (سلطة سبانخ).

البعد الثقافي والتراثي

ليس للسبانخ موقع جلي في التراث الشعبي الفلسطيني. وورد فقط ما يلي «على زماني كانت العروس الشاطرة هي المعدلة في دارها، بتعرف تطبخ، وتزبل الطابون، وتعمل مقلي ومطبق وأقراص سبانخ».

Digitized by Birzeit University Library

الجزر

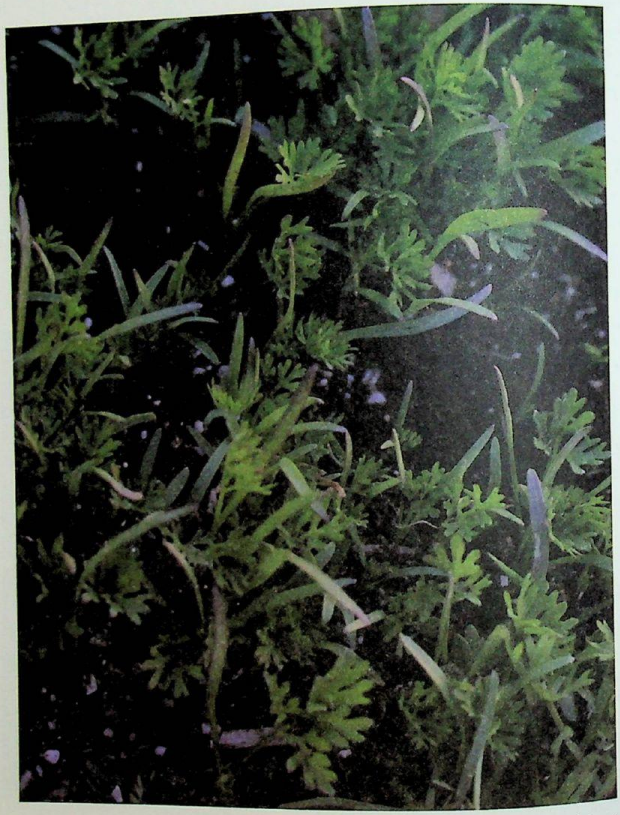
الجزر ذو الاسم العلمي (*Daucus carota* L.) نبات عشبي من العائلة الخَيْمِيَّة (*Apiaceae*) تستهلك أساساً جذوره التي تتباين في أشكالها، حسب الصنف، من الكروي إلى الجذور المتطاولة ذات النهايات غير الحادة. كما تتباين الألوان بين الأصناف من اللون البرتقالي إلى الأبيض والأصفر إلى الأُرْجُوَانِيّ في موسم النمو الأول تنشأ الأجزاء الخضرية، وعادةً يقطف الجذر المتضخم. وإذا ترك النبات لموسم نمو ثاني، يبدأ الحامل الزهري الكبير بالتكون. ويبلغ طول النبات في الموسم الأول من 20 إلى 50 سم، بينما يتجاوز طوله المتر مع الإزهار، وقد يصل إلى متر ونصف.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 45: نبات الجزر البلدي

Digitized by Birzeit University Library

الوصف النباتي



صورة رقم 46: انبات بذور الجزر البلدي

Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الخضري

الجذور الوتدية تكون مخروطية أو إسطوانية، تتطاول وتنتفخ لتصل لقطر قد يبلغ 6 سم وطول حتى 30 سم، أحيانا 0.5 متر في بعض الأنواع. لون الجذور بنفسجي-محمر وقمة الجذر عادة أخضر.

الساق قصير للغاية غير متفرع وهو صلب مستدير ذو قطر قليل ولون أخضر داكن.

الأوراق المركبة ريشية مزدوجة مستطيلة والفصوص مشقوقة حتى الضلع الأوسط. الفص الواحد ذو شكل خطي إلى رمحي الشكل عديم الشعر في بعض الأصناف، بينما بعضها الآخر مُشَعر وبالتحديد على الأطراف والعروق. أعناق الأوراق صلبة وسميكة بسطوح ملساء. نصل الورقة مترهل ورقيق.

صورة رقم 47: ورق نبات الجزر البلدي

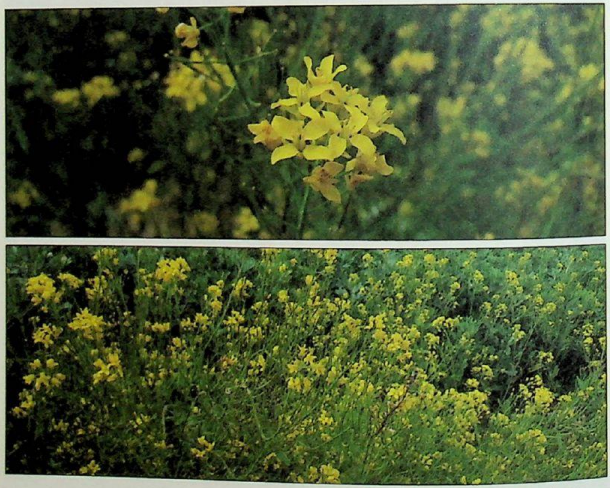
صورة رقم 48: جذور نبات الجزر البلدي

Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الإثماري

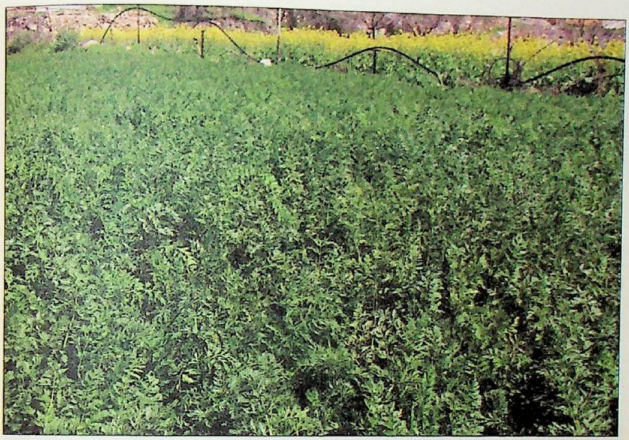
أما فيما يخص الأجزاء التكاثرية، تنشأ الأزهار البيضاء أو الوردية الضئيلة الحجم في مجاميع (شماريخ) خيمية في نهايات الساق الرئيسي والأفرع. الحوامل الزهرية متعددة طويلة، يتراوح طوله من 10 سنتمترات إلى نصف متر. الثمراخ الواحد يحوي أكثر من 50 عنقود خيمي صغير. ولكل واحد من هذه العناقيد الصغيرة عدد كبير من الأزهار. الأزهار ثنائية الجنس في الغالب. البتلات بيضاء اللون، أحيانا صفراء أو وردية. والأوراق الزهرية بمجاميع خماسية. الثمار متجزئة وهي بيضاوية مستطيلة، يقل طولها عن 0.5 سم. عند النضج تنشق لجزئين. البذور خوي جنين متطاول. للنوع البلدي يبلغ وزن مائة بذرة أقل من ربع غرام.

صورة رقم 49: بذور نبات الجزر البلدي



صورة 50: أزهار نبات الجزر البلدي

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 51: حقل الجزر البلدي

زراعة ونمو وتطور نبات الجزر

الجزر محسن فيزيائي للتربة. يؤدي إلى تفكيك التربة ويحسن خواصها الطبيعية. لذلك يعتبر من أهم محاصيل الخضراوات الجذرية الذي يستعمل على نطاق واسع في الدورات الزراعية المستدامة.

الجزر نبات شتوي ينمو بصورة جيدة في المناطق التي يسودها جو معتدل خالي من درجات الحرارة المنخفضة جداً. في فلسطين يتم زراعته بواسطة البذور في شهر أيلول وحتى تشرين ثاني. بعد الزراعة مباشرة ينصح بريه بكميات كافية من المياه الموزعة توزيعاً جيداً على موسم النمو وذلك لأنه لا يقاوم الجفاف.

خلال موسم النمو تنشأ الأجزاء الخضرية. ومن ثم يتكون الجذر. عادة يقطف الجذر المتضخم عندما يصل إلى قطر مناسب عند منطقة التاج. أيضاً قد يتخذ تلون الجذور وكمية السكريات لتحديد موعد حصاد المحصول.

ويعتبر الجزر البلدي من أكثر المحاصيل المهددة بالانقراض. وذلك بسبب منافسة الأصناف المستوردة له.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

الجزر مفيد للصحة. ويعود الأمر لما يحويه من فيتامين «A» والكاروتين. حيث أن كمية الفيتامين المتواجد في كأس واحد منه (أو عصيره) يحوي 6 أضعاف الكمية المطلوبة ليوم واحد. هذا ليس كل شيء، حيث يعتبر الجزر غني بفيتامين «K» و «C» والألياف وكذلك عنصر البوتاسيوم. بالإضافة لما سبق، يحوي الجزر الكثير من المواد الطبيعية الأخرى ذات التأثير العالي على صحة الإنسان. ومن هذه المواد الليكوبين والفلافونيدات والأنثوسيانينات. وهي مواد مضادة للأكسدة، ولهذه المواد تأثيرات ايجابية وبالتحديد للوقاية من السرطانات وتنظيم مستوى سكر الدم وتخفيض مستوى الدهون والكوليسترول في الدم وللحماية من أمراض القلب المختلفة. وكذلك لها تأثيرات جيدة ضد السكري.

الجزء المستعمل في الأكل هو الجذر ويؤكل طازجاً وأحياناً يتم سلقه وكذلك يؤكل بعد التخليل. كما يمكن عصره واستهلاكه كشراب. كما يدخل الجزر في إعداد شوربات الخضار المنوعة وأحيانا في إعداد الصواني المشوية المتعددة. يستعمل الجزر في اعداد يخني البازيلاء وبعض اليخاني الاخرى. كذلك تقوم بعض العائلات الفلسطينية بأعداد طبق محشي الجزر من الجزر كبير الحجم.

أما في خارج فلسطين. هناك من يأكل الأوراق أيضا كالهند مثلا.

البعد الثقافي والتراثي

لا يرد للجزر ذكر في تراثنا الشعبي.

Digitized by Birzeit University Library

الثوم

نبات الثوم ذو الاسم العلمي (*Allium sativum L*) نبات ذو موسمين. ولكنه يزرع كنبات موسمي. النبات أحادي الفلقة يتميز بأوراقه الطويلة المسطحة والقلنسوة الورقية حول الأزهار. ينتبع النبات العائلة النرجسية Liliaceae وهو واحد من أهم النباتات التي تستعمل بسبب تأثيراتها الصحية الايجابية. وعرف منذ عهد سحيق لهذه الغاية.

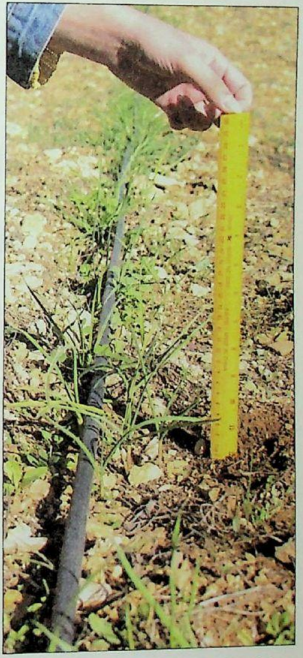
Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 52: نبات الثوم البلدي

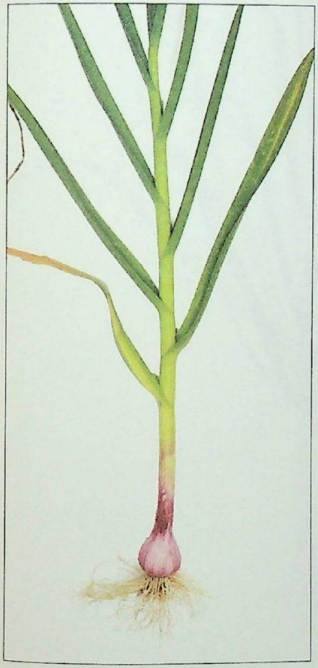
Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الخضري

نبات الثوم أحادي الفلقة يتميز بأوراقه الطويلة. الجذور من النوع الليفي منتشرة قد يصل قطرها إلى ٥٠ سم. وعمق ١متر الساق تحت أرضي. وهو معدل إلى بصيلة مكونة من فصوص مغطاة بغلالة شفافة بيضاء أو أرجوانية اللون. ويتراوح وزن البصيلات ما بين ١٥ إلى ٣٠ غم. الورقة دقيقة مسطحة منطاولة قد يصل طولها إلى١ متر. الأوراق الملساء بسبطة تنشأ من قاعدة النبات. ويتراوح عددها من ٤-١٠ أوراق عند اكتمال النمو تتوزع عمودياً على طول المحور. نصل الأوراق خطي قد يبلغ طوله نصف متر.

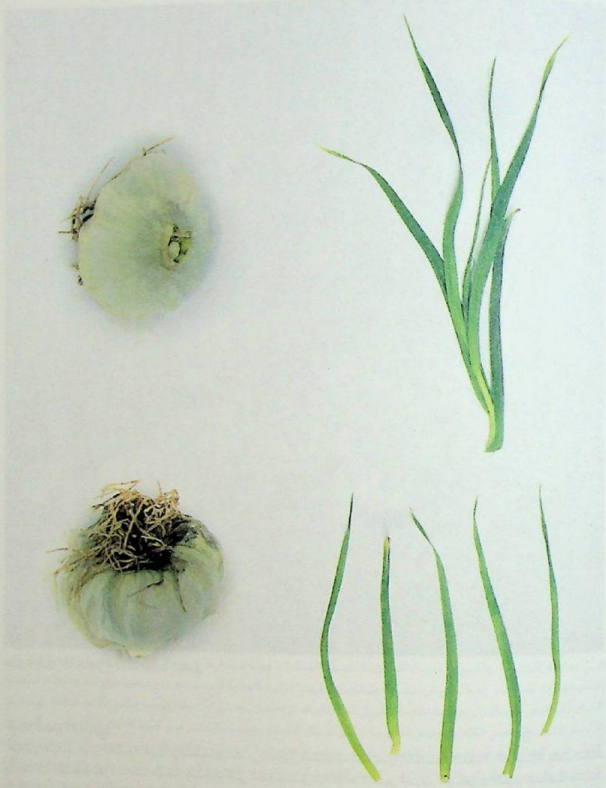


صورة رقم 53: إنبات الثوم البلدي



صورة رقم 54: جذر الثوم البلدي

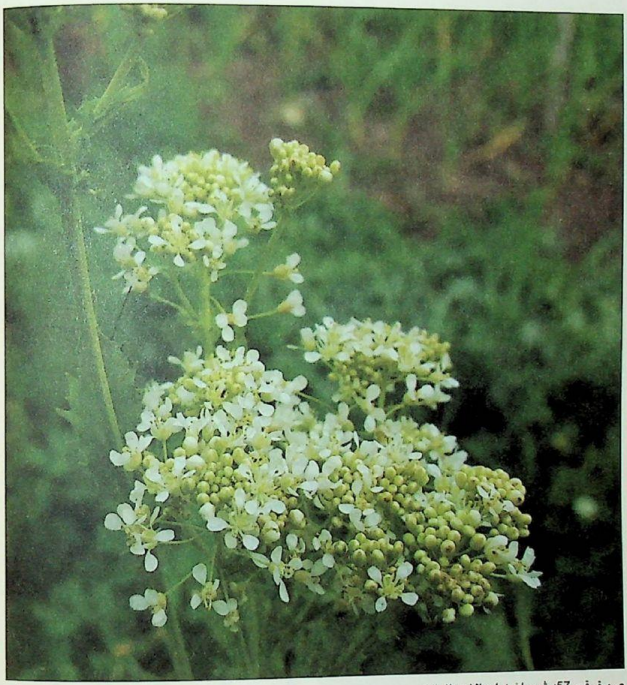
Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 55: أوراق نبات الثوم

صورة رقم 56: بصلة الثوم البلدي

Digitized by Birzeit University Library

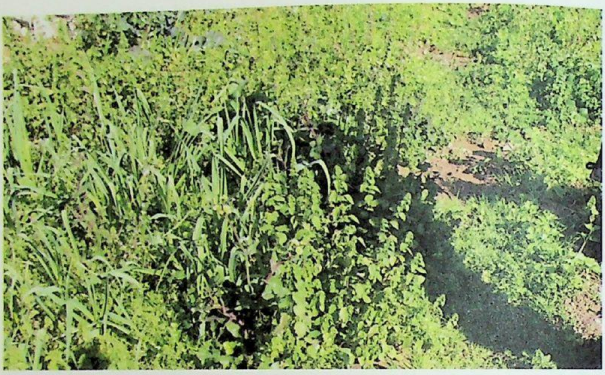


صورة رقم 57: شمراخ نبات الثوم البلدي

أجزاء النمو الإثماري

تُحمل الأزهار في عنقود خيمي محمول على سويق صلب ينشأ من القاعدة. اللفة الخارجية (السبلات والبتلات المتدمجة) عددها ستة. وتتوزع في مجموعتين (whorls) بلون أخضر-أبيض). المآبر عددها ستة. وكذلك الكرابل (الأجزاء الأنثوية)، وهي متحدة. المبيض ثلاثي الحجرات. القلم قصير. والميسم مدبب. الثمار عادة لا بذرية.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 58: حقل الثوم البلدي

زراعة وعْو وتطور نبات الثوم البلدي:

تنجح زراعة الثوم البلدي بعلا وريا. إلا أن محصول الثوم البعلي اقل انتاج وحجم رؤوس الثوم تكون أصغر من محصول الثوم المروي. لكن طعم ونكهة الثوم البعلي أفضل من الثوم المروي. علاوة على ذلك فإن قابليته الثوم البعلي للتخزين والحفظ أكثر من الثوم المروي.

الثوم محصول شتوي ينمو جيداً في الجو البارد المعتدل. لذلك يلزم التبكير في موعد الزراعة ليتسنى للنبات إنتاج مجموع خضري كبير قبل بدء الرأس بالتكوين. وعليه ينصح بزراعة الثوم بواسطة الفصوص الناضجة مباشرة في الأرض في شهري تشرين أول وتشرين ثاني.

ينمو النبات بطيئاً في شهري كانون أول وكانون ثاني ثم يسرع النمو الخضري بعد ذلك. يلزم لتكوين رؤوس الثوم فترة اضاءة طويلة وبسرع هذا التكوين كلما كانت درجات الحرارة مرتفعة. تنضج رؤوس الثوم في نهاية شهر نيسان. احيانا يقوم بعض المزارعين بجمع رؤوس الثوم قبل تمام نضجها لارتفاع الأسعار في بداية الموسم وتكون نسبة الرطوبة بهذه النباتات مرتفعة فلا تتحمل التخزين وتباع فقط لغرض الاستهلاك المباشر. أما لغرض حفظ وتخزين الثوم لفترة طويلة فيجب جمع محصول الثوم بعد النضج التام للرؤوس واصفرار وبداية جفاف أوراق النباتات في الحقل. وهنا علامة مهمة يمكن الاستعانة بها في تحديد النضج وهي تكوّن عقد صغيرة على ساق النبات. جدير بالذكر في هذا السياق أن نشير إلى أن كثير من العائلات الفلسطينية اعتادت في موسم حصاد الثوم شراء كميات من محصول الثوم (النبات كامل مع سيقانه وأوراقه) الناضج تماما تكفي لاحتياجات الأسرة السنوية. حيث يتم وضع تقريبا 25 رأس ثوم في كل حزمه وربطها بخيط مناسب وينصح بتعليق جميع الحزم في أماكن شبه ظل وفي الهواء الطلق لمدة 10 إلى 15 يوما لاستكمال تجفيفها. ومن ثم تنقل إلى مخزن أو مكان مناسب في المنزل بشرط أن يكون جيد التهوية وأن يتم تعليق الحزم بشكل متباعد كذلك ينصح القيام بالتفقد الدوري لرؤوس الثوم المخزنة حتى نقلل نسبة الفاقد ونحافظ على المحصول لأطول فترة ممكنة.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

يعتبر الثوم من أهم الخضار التي تدخل في تحضير الأطعمة الفلسطينية. فكل طبخة يقدح لها بالثوم أو يقلى بالسمن او الزيت. السبب في ذلك يعود إلى أن الثوم غني جدا بالمواد المعطّرة والمنكهة.

للثوم تاريخ سحيق كنبات مستزرع. حيث تدل السجلات إلى تاريخ ممتد لأكثر من 7000 عام. وبالتحديد في شرق وجنوب آسيا. كما وتشير المعطيات الأثرية إلى أن البصل والثوم كانا جزء من الغذاء اليومي المقدم للعاملين الذين بنوا الأهرامات في مصر القديمة.
أما في الطب الصيني والطب الهندي التقليدي المعروف ب « الأيورفيدا» فللثوم مكانته. وكان يوصف لاعتلالات الجهازين الهضمي والتنفسي. وعُرف الثوم أيضا كدواء للإلتهابات.

وفي عصر تالي كان باستور (تسمية «البسترة» لتعقيم الحليب تعود لاسمه) أول من أشار عام 1858 إلى أن للثوم تأثير مضاد للبكتيريا.

حالياً ما زال الثوم يستعمل للوقاية من أمراض القلب والتخفيف من كوليسترول الدم وتخفيض ضغط الدم وتقوية الجهاز المناعي. كما أنه يستعمل للتخفيف من أعراض البرد والتهابات الجهاز التنفسي واعتلالات الجهاز الهضمي حيث هناك مؤشرات على تأثيره الإيجابي لكبح البكتيريا المسؤولة عن القرحة. وكذلك كبحه لسرطان المعدة.

بسبب تلك التأثيرات المتعددة والواسعة للثوم. فقد تم تصنيفه من قبل National Geograpgy Society كواحد من أهم النباتات الطبية في الكون. وفي كتابهم الشهير «الدليل إلى النباتات الطبية» تمت الإشارة إلى أن «المعطيات البحثية الطبية تؤكد قدرة الثوم على قتل العديد من أنواع الجراثيم المسببة للإسهال. ومن ضمنها السالمونيلا والجيارديا». كما وأشار الدليل إلى دراسة تؤكد التأثير الايجابي للثوم في تقليل الإصابة بسرطاني البروستات والقولون.

بجانب كل ما سبق. من المهم الإشارة إلى كون الثوم مصدر جيد للسيلينيوم والمنغنيز والكبريت. بالإضافة لفيتامين «B6» والكثير من المواد الطبيعية الطيارة وغير الطيارة المفيدة للصحة. كما ويساعد الثوم في أيض الحديد وزيادة توفره داخل أجسامنا.

Digitized by Birzeit University Library

البعد الثقافي والتراثي

موروثنا الشعبي ذكر الثوم بصورة معبرة مرات قليلة، حين قال أجدادنا يوما «ابوك البصل وامك الثوم منين جيتي الريحه الحلوه يا مشئوم»، و «بجبه يوم زي دق الثوم». وفي التراث العربي الطبي أشار الرازي إلى الثوم "الكرنب لبس هو موافقاً بالجملة للمحرورين فإن أكلوه فليشربوا عليه شراباً كثير المزاج. وأما المبرودون فليأكلوه بالجردل والثوم وليتجنبوا عليه مرقته وذلك يسرع إخراج جرمه من البدن». وفي الجامع لمفردات الأدوية والأغذية لابن البيطار «قال الرازي في الحاوي .... أن الثوم يطلق البطن ويدر البول. ..... يجفف المني .... أن الثوم جيد لتفجير الدبيلة والقولنج وعرق النسا. وإذا أريد تفجير الدماميل طبخ بالماء واللبن حتى ينحل وينصب الماء ثم يؤخذ فإنه ينفع أيضا من السلع وقروح الرئة ووجع المعدة».

أما ابن سينا فأوضح «الثوم كله فعله في الباء فإنه بشدة تجفيفه وحلبله قد يضر فإن طبخ بالماء حتى انحلت فيه حدته لم يبعد أن يكون ما يبقى منه في مسلوقه قليل الحرارة لا يجفف ويتولد منه مادة للمني وأن يجعل المواد البلغمية في الأمزاج البلغمية رياحاً ولا يقدر على تفشيتها. وإذا انحلت في العروق رياحاً لم يبعد أن يعين شهوة الباه». سفيان الأندلسي بدوره حط «إذا درس الثوم وكسرت حدته بأحد الشحوم وضمدت به الخراجات المتزهلة والمتورمة حسن مزاجها وبحلل ورمها سواء كانت حديثة أو قديمة، وإذا قلي في الدهن وأعيد عليه مراراً نفع من جمود الدم في الأطراف ومن الشقاق المتولد عن البرد وإذا شرب هذا الدهن نفع من أوجاع المعدة ومن القولنج البلغمي ومن السحج المتولد عن خلط لزج. وكذا إذا طلي به. وإذا قلي في السمن كان في السحج أجْع وليؤكل جرم الثوم مع الدهن الذي يقلى فيه. وإذا طلي بجرمه أو بدهنه قروح الرأس المنتنة جففها وإذا درس وحُسي منه بالخل وتغرغر به وضمد به قتل العلق المتلعق بالحلق. وإذا أكل نفع لسعه العقرب والأفعى والرتيلا وعضة الكلب الكلب منفعة قوية وهو قاطع للعطش البلغمي اللزج المالح المتولد عن سدد في المساريقا أو بلغم لزج أو مالح متصل بجرم المعدة ويمنع من إلقاء الماء المشروب لها ولجرمها ويولد العطش في الأجسام المحرورة، وهو بالجملة حافظ لصحة المبرودين جداً وللشيوخ مقو لحرارتهم الغريزية طارد للرياح الغليظة إلا أنه يؤذي الدماغ بما يصعد إليه من البخارات فيكسر حدته بالدهن وبالطبخ. وبالجملة بإزالة حرافته كيف صنع ذلك. وإذا خالط الجوز والتين نفع من جميع ما ذكرناه وكان تألف الطباع له أكثر والدثمان على أكله يمنع تولد الدود في الجوف وينفع من تقطير البول للشيوخ. وينفع الدهن الذي يقلى فيه من وجع الأسنان وجرمه إذا طبخ وأخذ كما هو نفع من السعال البارد. وكذا إذا حُسي في أحد الأحساء النافعة من السعال كحسو النخالة وما أشبهه».

Digitized by Birzeit University Library

لسان الثور

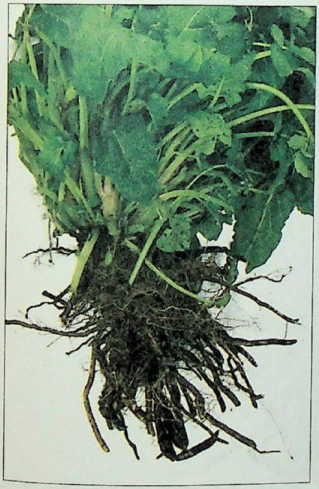
لسان الثور (*Borage*) ذو الأسم العلمي (*Borage officinalis*) هو نبات عشبي حولي ومعمر من العائلة الحمحمية (*Boraginaceae*) . تنجح زراعته في المناطق ذات البيئات المناخية نصف الجافة والجافة وشبه الرطبة. يستعمل كامل النبات في مرحلة ما قبل الإزهار. تستعمل الأوراق طازجة أو جافة على شكل مغلي أو منقوع كخافض للحرارة ومسكن للسعال ومدر للبول ومفيد ضد أمراض الرئة والحمى القرمزية ومنظف. ويحضر من الأوراق والأزهار الشاي. أما الأوراق الغضة فتستخدم في تحضير السلطات الطازجة.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 59: نبات لسان الثور

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 60: نبات لسان الثور البلدي



صورة رقم 61: جذر نبات لسان الثور البلدي

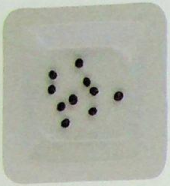
الوصف النباتي

لسان الثور نبات حولي عشبي يصل طوله في العادة ما بين 30 60- سم.

أجزاء النمو الخضري

السيقان مُشعرة والجذور وتدية. الأوراق متبادلة بيضاوية الشكل ذات قمة مدببة أو بزاوية مُنفَرجَة وقاعدة الورقة المتصلة بالعنق متجهة للأسفل. الحواف ملساء أو متماوجة بشكل غير منتظم. الورقة خشنة عريضة بيضاوية مُعنقة مغطاة بهُلُب كأنها شعيرات قاسية. ولها رائحة وطعم شبيهان بالخيار. كذلك للورقة عروق بارزة مغطاة بشعيرات على السطح السفلي للورقة.

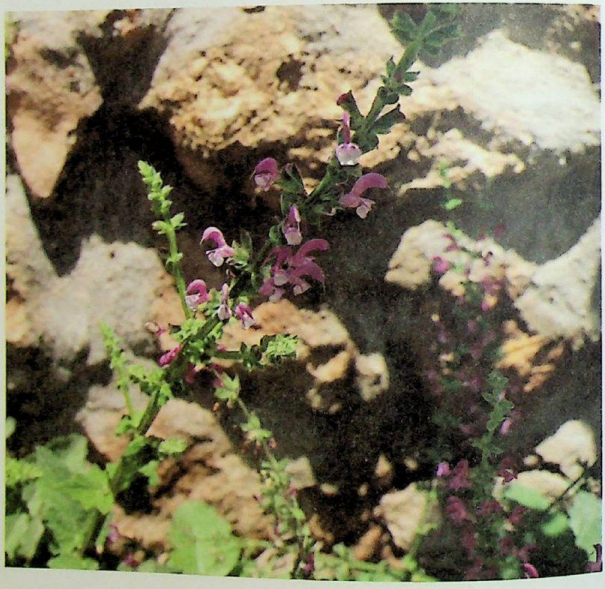
Digitized by Birzeit University Library



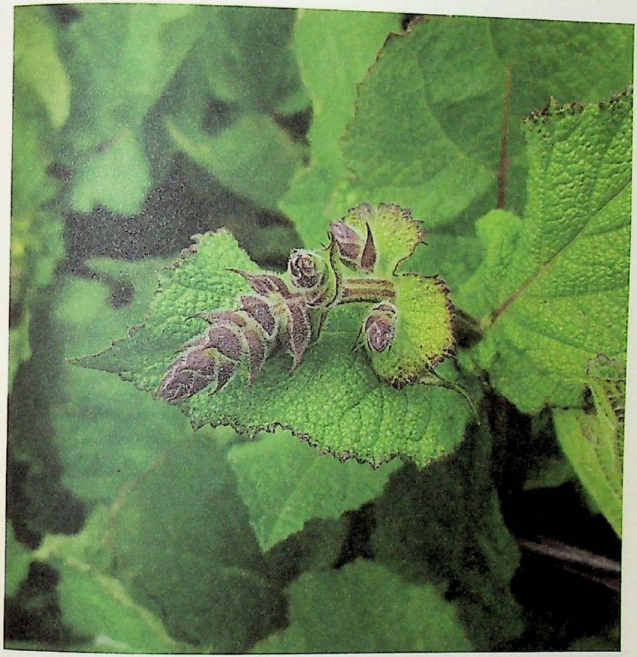
صورة رقم 62: بذور نبات لسان الثور البلدي

أجزاء النمو الإثماري

الأزهار البنفسجية او الزهرية الغامقة البهيجة تحتشد على سويقات حمراء اللون مُشعرة مُكونة شماريخ عُنقُودِيَّ الشَّكل. كأس الزهرة يتكون من خمس فصوص رمحية. البتلات الخمس البنفسجية مع عنق أصفر. المآبر الخمس للزهرة صفراء براقة أو سوداء تتشكل على شكل مخروط. الثمار تتكون من أربع جويزات بيضاوية مقلوبة. والأزهار مرغوبة من النحل. ويزرع النبات في بعض المناطق في العالم خصيصاً للنحل.



Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 63: زهرة نبات لسان الثور البلدي

زراعة ونمو وتطور نبات لسان الثور:

لسان الثور هو نبات معمر شتوي. لذلك في المناطق المروية ومع انخفاض درجات الحرارة وفي بداية شهر أيلول ينصح بزراعة هذا المحصول بواسطة البذور او الأشتال. ينمو هذا النبات سريعاً ولا يحتاج إلى عمليات خدمة مكثفة وعند وصول الأوراق إلى الحجم المناسب للتسويق. يتم جمعها يدويا اول بأول (أي ورقه ورقه باليد). الأوراق التي تم جمعها يتم تصفيطها فوق بعضها في حزمة صغيرة وارسالها إلى السوق المحلي. عادة يستمر جمع الأوراق الصالحة للتسويق طول فصل الشتاء. ومع بداية إزهار النبات في نهاية شهر آذار وبداية شهر نيسان يتوقف النبات عن النمو الخضري.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

يعتبر لسان الثور(ورق اللسان) من أهم المحاصيل الورقية في فلسطين علماً بأن الاستهلاك الرئيسي لهذا المحصول هو في اعداد الطبق الفلسطيني الشهير وهو طبق ورق لسان الثور المعد بالرز واللحمة المفرومة. أحياناً الأوراق الغضة لنبات لسان الثور تستخدم في تحضير السلطات الطازجة. كذلك قد تستعمل الأوراق طازجة أو جافة على شكل مغلي أو منقوع لعلاج بعض الأمراض.

تنجح زراعة محصول لسان الثور في مناطق ذات البيئات المناخية نصف الجافة والجافة وشبه الرطبة، وتنجح زراعته ري وبعل، علماً بأن هذا النبات ينمو برياً في الجبال الفلسطينية في الشتاء مثل نبات الزعتر والميرمية. ولا زالت بعض العائلات الفلسطينية تقوم بجمع أوراق هذا النبات من الجبال لغرض الاستعمال المنزلي أو بيعه في الأسواق حيث أن الطعم والنكهة تكون أفضل بكثير من نباتات لسان الثور المستأنسة والمزروعة في الحديقة أو الحقل. لكن نود أن نذكر هنا أن الرعي الجائر من قبل الحيوان وكذلك القطف الجائر من قبل الإنسان لهذا النبات والجفاف وقلة الأمطار أدت إلى اختفاء كبير لهذا النبات من الجبال كما هو حاصل في النباتات الطبية والبرية.

في السنوات الماضية تم زراعة نبات ورق اللسان لغرض الاكتفاء الذاتي في الحديقة المنزلية وتم زراعته ايضاً بشكل تجاري في الحقول المكشوفة وكذلك تحت الأنفاق (زراعة محمية).

وحقيقة الأمر أنه لا يوجد منافس لهذا المحصول في الأسواق الفلسطينية أي لا يتم إغراق الأسواق المحلية بورق لسان الثور المستورد. وأن هذا المنتج المتواجد في الأسواق هو منتج محلي وطني فلسطيني بامتياز.

نبتة لسان الثور ليست من النباتات الاقتصادية واسعة الانتشار في العالم، ولذا لم يتم تقييم تأثيراتها الصحية بصورة متكاملة حتى الوقت الحالي. ولكن العديد من الدراسات تعطي مؤشرات قوية على أن النبات وأجزاءه ومنتجاته (مثل زيت البذور) له تأثيرات ايجابية في مكافحة الالتهابات وتخفيف اعتلالات الجهاز التنفسي. وكذلك للتخفيف من الانتفاخات swelling والاكتئاب. هذا بالإضافة لتأثيرات محتملة ككابح للسمنة، وكمدر للبول، ومخفف لآلام الطمث، ومطهر أيضاً.

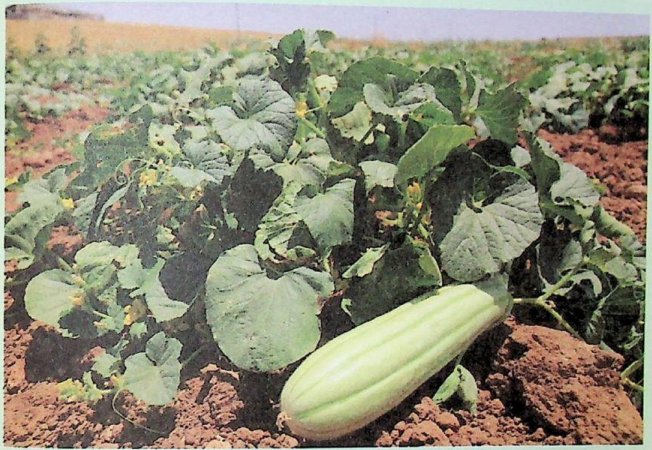
ومن المؤكد أن تأثيراته الصحية الايجابية تعود لمحتواه من المواد الطبيعية والعناصر المعدنية، وأهم المواد الطبيعية هو الحامض الدهني المسمى « حمض غاما- اللينولينيك» والذي يلعب دوراً هاماً في الجهاز المناعي، وصحة المفاصل، وصحة الجلد والعديد من العمليات الحيوية الأخرى. ومن المواد الطبيعية الأخرى فيتامين «C» وهو مضاد أكسدة قوي، وفيتامين «B» وهو مهم، ضمن أمور كثيرة، للرؤية وصحة العين، بالإضافة إلى عناصر الحديد والكالسيوم والبوتاسيوم والمنغنيز والنحاس والزنك والمغنيسيوم، ويعتبر لسان الثور مفيدا للغاية للنساء لاحتوائه على مستويات عالية من الكالسيوم والحديد.

البعد الثقافي والتراثي

لم يرد ذكر لنبات لسان الثور في تراثنا الشعبي.

Digitized by Birzeit University Library

النباتات الصيفية



صورة رقم 64: النباتات الصيفية في الحقل

الخضروات الصيفية بالغة الأهمية في فلسطين. حيث جرت العادة على زراعة الأنواع البلدية المتأقلمة في الربيع بعلا للإستفادة من ماء المطر المخزن في التربة. بالإضافة الى دفء الجو. تغيرت الأمور كثيرا في العقود القليلة الماضية حيث انتشر استعمال الأنواع عبر البلدية التي تحتاج عادة إلى ري تكميلي. على الرغم من ذلك تبقى الأنواع البلدية ذات حضور وأهمية قصوى لتأقلمها العالي وجودتها المرتفعة.

النباتات الحولية الصيفية تكمل دورة حياتها خلال الفترة الدافئة من العام حيث تنبت البذور خلال الربيع أو أوائل الصيف لتنهي دورة حياتها وتنضج خلال الخريف. ومن النباتات الصيفية التي سنستعرضها في هذا الكتاب البندورة والخيار والفقوس والبطيخ والشمام والكوسا والباذنجان والبامية واللوبياء والباذنجان والقرع/ البقطين.

Digitized by Birzeit University Library

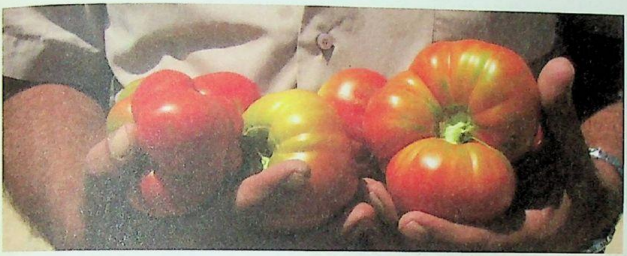
البندورة

الاسم العلمي للبندورة هو (*Lycopersicon esculentum*) ويعني حرفياً «دراق الذئب المأكول» وتنتمي للعائلة الباذنجانية (*Solanaceae*) مثلها مثل البطاطا والفلفل والباذنجان. النبات قد يعمر عدة سنوات في المناطق الاستوائية. ولكنه موسمي صيفي في المناطق المعتدلة كبلادنا.

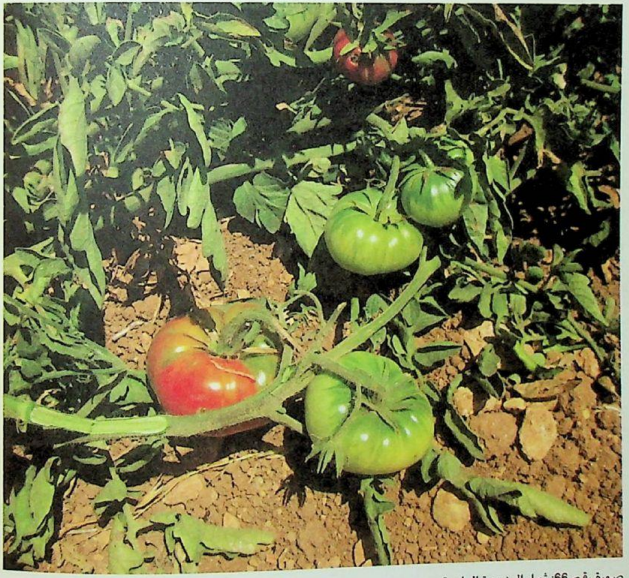
لم تُعرف البندورة كنبات اقتصادي إلا في مرحلة جد متأخرة مقارنة بالقمح والشعير. وحتى عام 1893 كانت البندورة تعتبر في الولايات المتحدة الأمريكية من الفاكهة. حتى صدر حينها حكم من محكمة العدل العليا الأمريكية باعتبارها من الخضراوات. أما في أوروبا فاعتبرت لزمن طويل كثمرة سامة. واستمر الوضع حتى القرن التاسع عشر حين بدأ استهلاكها يزداد في أوروبا. أما في بلادنا العربية لم تعرف البندورة حتى القرن التاسع عشر وفي جزء من دول منطقتنا حتى القرن العشرين.

ليست كل البندورة حمراء. فهناك اصناف تعطي ثمار صفراء وأخرى تعطي ثمار زهرية وأخرى أرجوانية. وحتى أن بعض الأصناف تعطي ثمار بيضاء وأخرى حتى سوداء. و الجدير ذكره هنا أن هناك أكثر من 10000 صنف مختلف من البندورة. سُجل أكبر نبات بندورة في فلوريدا - الولايات المتحدة الأمريكية حيث غطى نبات واحد مساحة تزيد عن بركة سباحة أولمبية (أكثر من 50 متر طولي. كما سُجلت أكبر حبة بندورة في أوكلاهوما في الولايات المتحدة الأمريكية بوزن يزيد قليلا عن 3.5 كغم.

Digitized by Birzeit University Library

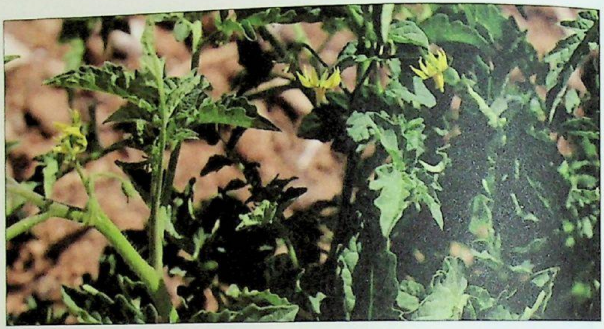


صورة رقم 65: ثمار البندورة البلدية



صورة رقم 66: ثمار البندورة البلدية

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 67: ساق البندورة البلدية المُشعر

الوصف النباتي

نبات البندورة هو نبات حولي، ويمكن أن يعيش لعدة سنوات في المناطق ذات الشتاء الدافئ. النمو خلال الأسابيع الأولى قائم ومن ثم زاحف. البندورة نبات شديد التشعب منتشر النمو. منسلق عادة، وهناك طرز وراثية ذات نمو مضغوط منتصب.

صورة رقم 68: ورقة البندورة البلدية

أجزاء النمو الخضري

الجذر وتدي قوي متعمق. بينما الساق منتصب بنراوح قطره من 10 إلى 14 مم في القاعدة. وهو أخضر مغطى بالزغب وتتواجد كذلك شعيرات قد يصل طولها إلى نصف سم. يتواجد أيضا نقور وغدد تعطي الساق رائحة عطرية قوية. تتوزع العقد على طول الساق وقد يصل طول المسافات بين العقد إلى 6 سم.

الأوراق ريشية مركبة متبادلة والوريقات بيضاوية الشكل ذات حواف مسننة وأحيانا تكون الأوراق فلبية الشكل. في غالب الأحيان تكون الوريقات القمية الأولية اكبر حجما من الوريقات الجانبية. الوريقات الثانوية التي توجد على الوريقات القاعدية جالسة أو بسويقة قصيرة.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 69: شكل زهرة البندورة البلدية

أجزاء النمو الإثماري

المجموع الزهري (الشمراخ) بسيط. أحيانا متفرع. يحوي من 5- 15 زهرة. أعناق الأزهار قصيرة مغطاة بالزغب. البتلات بارزة عند تفتح الأزهار. قطر البتلات حوالي 2 سم مخمس الشكل ذو لون أصفر مشرق. الأزهار مُزغبة. السداة على شكل مخروط ضيق.

تتباين أشكال وأحجام الثمار كثيراً بين أنواع وأصناف البندورة. وللنوع البلدي فإن معظم الثمار غير منتظمة الشكل وبها تجاعيد كثيرة. بعض الثمار يظهر عليها تشققات عرضية. تحوي الثمار نسبة عالية من العصير ذو الحموضة المميزة. البذور بيضاوية مقلوبة عكسيا بلون بني باهت. وهي مغطاة بالشعيرات والزغب.

صورة رقم 70: ثمرة البندورة البلدية غير المنتظمة

Digitized by Birzeit University Library

زراعة ونمو وتطور البندورة البلدية:

يتم زراعة اشتال البندورة البلدية المعلية في الأرض الدائمة في شهر نيسان أو أيار بعد انتهاء موجات الصقيع (الصبوات) مباشرة وبعد انتهاء موسم الأمطار. يمكن الاستدلال على حلول موعد الزراعة عن طريق مراقبة نمو بعض الأعشاب الصيفية في أطراف قطعة الأرض ذات التربة الرقيقة والضعيفة. هناك طريقة أخرى وهي وضع اليد في داخل التربة فإذا كانت دافئة فهذا دليل على أن حرارة التربة أصبحت مناسبة للإنبات وان موعد الزراعة قد حان.

البندورة البلدية حساسة للإصابة بالفيروس. لذلك ينصح بزراعتها زراعة متداخلة مع الخضراوات الصيفية الأخرى. على أن تزرع البندورة في وسط قطعة الأرض وليس على الأطراف. تصاب البندورة كذلك بمرض اللفحة المتأخرة الفتاك الذي يؤدي إلى جفاف الأوراق. النباتات المصابة بمرض اللفحة المتأخرة تزداد فرص تعرض ثمارها للإصابة بضربة الشمس. لذلك ينصح بتغطيتها بالقش. كما قد يظهر على ثمار البندورة المزروعة في الأراضي الحمراء الثقيلة مرض تعفن الطرف الزهري الناتج عن الامتصاص الضعيف للكالسيوم من التربة و تزداد الحالة مع الجفاف وارتفاع درجات الحرارة.

صورة رقم 71: إنبات بذور البندورة البلدية

صورة رقم 72: مراحل نمو وتطور ثمار البندورة البلدية

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

ثمار البندورة البلدية مرغوبة جداً للمستهلك، بسبب وجود طعم حامض ونكهة مميزة. كما أن نسبة العصير عالية جداً في الثمار. لذا هي ملائمة جداً للتصنيع البيتي، حيث تقوم كثير من العائلات الفلسطينية بعصر الثمار ثم تصفية العصير ثم غليه جيداً على النار ثم تعبئته في قناني أو أوعية زجاجية وتتم غلقها بإحكام. يتم استعمال هذا العصير حسب الحاجة وعلى مدار العام. هناك طريقة تصنيع أخرى وهي تجفيف العصير حيث يتم وضع عصير البندورة في صينية معدنية كبيرة الحجم تحت أشعة الشمس المباشرة على أن يتم تحريك محتوى الصواني بين الفترة والأخرى حتى الوصول إلى درجة الجفاف المطلوبة. العصير الجاف يسمى «بندورة معقودة». هناك شكل آخر لتصنيع البندورة البلدية عبر تقطيع الثمار إلى شرائح ومن ثم رش الملح على وجهي الشرائح. ومن ثم تجفف تحت أشعة الشمس المباشرة في مكان جيد التهوية. يتم تقليب الشرائح مرة كل يومين حتى الجفاف.

في هذا السياق لابد أن نتذكر الطبق الفلسطيني الشهير والبسيط والرخيص سهل وسريع التحضير، والذي لا يطيب لكثير من العائلات الفلسطينية إعداده إلا بالبندورة البلدية بالذات: طبق فلاية البندورة اللذيذ الشهي ذات الطعم الحامضي المميز. اعتادت أيضاً بعض العائلات الفلسطينية إضافة البيض لهذا الطبق الشهير لتحضير «فلاية البندورة بالبيض».

أما في السابق فقد اعتادت الكثير من العائلات الفلسطينية تخزين ثمار البندورة البلدية الخضراء (تقطف في مرحلة بداية النضج) داخل التين على درجة حرارة الغرفة لمدة تزيد عن شهرين، حتى يتحول لون الثمار إلى الأحمر. يعتقد أن التين يطلق مواد تمنع نمو الميكروبات.

لكن في العقود القليلة الماضية استبدل معظم المزارعين الفلسطينيين البندورة البلدية بأصناف مهجنة جديدة. هذه الأصناف الهجينة عالية الإنتاج تزرع غالباً في البيوت المحمية.

البندورة مصدر ممتاز لمادة الليكوبين كما هي مصدر جيد لفيتامينات C و A و K وعنصر البوتاسيوم. اللون الأحمر لثمار البندورة يعود لمادة الليكوبين. وهي مادة معروفة بتأثيرها الإيجابي على صحة البروستات حيث وُجد أن استهلاك البندورة مرتبط بانخفاض الإصابة بسرطان البروستات. الحماية الأقصى من سرطان البروستات تتطلب استهلاك البندورة (يشمل ذلك منتجاتها المصنعة) 10 مرات أسبوعياً. الليكوبين له خصائص مميزة وأشار باحث من جامعة هارفارد إلى أن له قدرات تعجز عنها مضادات الأكسدة الأخرى. طاقم بحثي فنلندي أشار إلى معطى آخر وهو أن الرجال الذين يستهلكون كميات كبيرة من منتجات البندورة يقل خطر السكتات بنسبة 55%. وبالتحديد السكتات القلبية. الكمية المطلوب تناولها من الليكوبين يومياً هي حوالي 10 ملغم، أي ما يوازي تقريباً 150 غم من ثمار البندورة الطازجة (= حبتين متوسطتي الحجم) أو حوالي 30 غم من رب البندورة (ملعقتين كبيرتين). النصيحة هي بعدم استخدام المكملات الغذائية للحصول على الليكوبين. وعدم الإفراط في استهلاك منتجات البندورة (المكملات التغذوية في معظم الحالات غير ضرورية وقد تكون ضارة إذا أستعملت بكثافة).

ومن فوائد البندورة المثبتة أن مضادات الأكسدة والليكوبين يخففان كثيراً من التأثيرات السلبية للتدخين ويحافظان على نضارة الجلد وتقي من الكثير من أنواع السرطان. كما أن الكالسيوم وفيتامين K الموجودان بكميات عالية في البندورة يقويان العظام. بينما البوتاسيوم وفيتامين B فيقويان القلب ويحدان من أمراضه. إضافة لما سبق فإن فيتامين A يقوي الشعر ويحفظ الرؤية ويحمي العين.

في فلسطين نعتقد أن البندورة البلدية ذات قيمة غذائية أعلى بكثير من البندورة المنتجة في البيوت المحمية وتحت الري والتسميد المكثفين.

Digitized by Birzeit University Library

البعد الثقافي والتراثي

زراعة البندورة حديثة في فلسطين. على الرغم من كونها الأكثر زراعة حالياً. خصوصاً في البيوت المحمية. وفي العقود الأخيرة توسعت زراعتها. ولكن في الماضي القريب كانت أغلب زراعات البندورة بعلية بالاعتماد على بذور الأصناف البلدية. وكانت البندورة سلعة لا يقدر عليها الجميع لغلو ثمنها وتغنينا بها في أهازيجنا قائلين:

شباب بلدنا تشالش في البساتين
... في البساتين
شباب بلدنا تشالش في البندورة
... في البندورة

وغنوا كذلك

دوس ع البندورة يا شوفير
دوس ع البندورة يا ليلاه
عروستك غندورة يا شوفير
عروستك غندورة يا ليلاه

وكذلك

بين الفي و بين المي اتدللي يا بامية
صلوا ع النبي يا ناس عروستنا غالية
بين الفي و بين المي اتدللي يا بندورة
صلوا ع النبي يا ناس عروستنا غندورة

وأخيرا

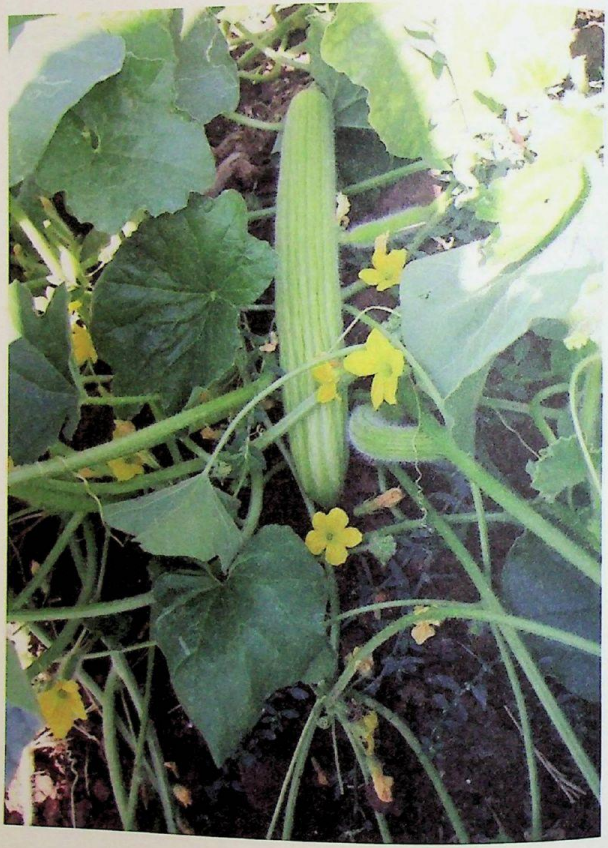
عدينا المال في فيّ الحصيرة
ناسبنا رجال وأخدنا الأصلية
عدينا المال في فيّ البندورة
ناسبنا رجال وأخدنا الغندورة

Digitized by Birzeit University Library

الفقوس

الفقوس هو بالأساس نوع من الشمام، على الرغم من أنه يشبه الخيار أكثر، سواء في تطاول الثمار أو في تركيبتها الداخلية التشريحية. يسمى في بعض البلدان (snake melon) أو أحيانا (The Armenian cucumber.) النبات من العائلة القرعية (Cucurbitaceae). وهو نبات حولي صيفي يحمل الاسم العلمي (Cucumis melo var. flexuosus (L.)) Naudin.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 73: نبات القفوس البلدي

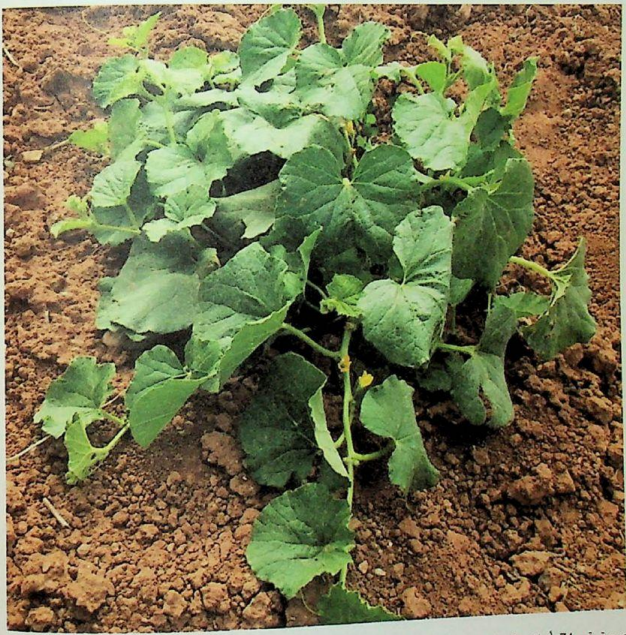
Digitized by Birzeit University Library

الوصف النباتي

نبات الفقوس نبات حولي صيفي زاحف يزرع في الربيع ولا يتحمل درجات الحرارة الباردة.

أجزاء النمو الخضري

السيقان والأغصان الجانبية الفرعية مُشعرة جلدية ينمو عليها محاليق خيطية مُشعرة. الورقة شبه دائرية أو كلوية الشكل خشنة الملمس في السطح السفلي. ومُشوكة في السطح العلوي. أعناق الأوراق شائكة. النصل بيضاوي عريض غير مفصص أو مفصصة بشكل مروحي إلى 3 - 5 فصوص إهليلجية إلى بيضاوية متطاولة الشكل. قواعد الأوراق قلبية الشكل. حواف الأوراق ملساء أو مسننة قليلاً مُدورة. والفصوص قد تكون مبتورة. سويقات الأوراق مهلبة.



صورة رقم 74: أوراق نبات الفقوس البلدي.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 75: ساق نبات القفقوس البلدي الحامل للأوراق والأزهار

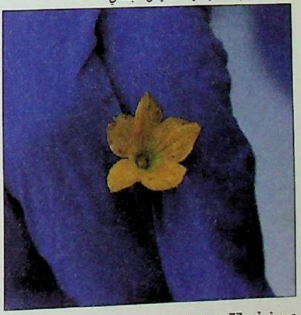
Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الإثماري

النبات يحمل الأزهار الذكرية والأنثوية منفصلة على نفس النبات، أو قد تكون الأزهار ثنائية الجنس. الشماريخ الزهرية أسطوانية وتتكون الأزهار الذكرية في حزم أو عنقود زهري (عِنْكال).

الأزهار الذكرية عليه زغب يتراوح حجمها من نصف إلى 4 سم. كأس الزهرة (القُنْبُع) جرسي الشكل ذو شعيرات قصيرة قاسية أو عليها زَغَب مخرازية أو خبطية الشكل. البتلات صفراء. الأزهار الأنثوية مفردة والمبيض إهليجي أو مغزلي الشكل. الثمار تتباين كثيرا في حجمها وشكلها ولونها وهي عديدة بلون أصفر مبيض، ذات شكل بيضاوي منطاول وهي ملساء ذات قاعدة مدورة وقمة حادة. الخواف متعرجة.

صورة رقم 76: أزهار الفقوس البلدي



صورة رقم 77: زهرة نبات الفقوس البلدي

صورة رقم 78: ثمرة نبات الفقوس البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 79: إنبات بذور نبات القفوس البلدي

زراعة ونمو وتطور القفوس:

هناك عدة أصناف من القفوس المحلي كالساحوري الطويل والساحوري القصير والقفوس البلدي ذو الثمار الخضراء (النابلسي). من الملاحظ وجود فروقات في ذوق المستهلكين بين المناطق الفلسطينية في تفضيل أصناف القفوس. حيث يُقبل المستهلك في شمال الضفة على شراء القفوس النابلسي، بينما يُفضل في منطقة رام الله والقدس القفوس الساحوري الأبيض القصير. في الجنوب يُفضل القفوس الساحوري الأبيض الطويل. من المهم الإشارة هنا أن القفوس يتحمل الجفاف والعطش أكثر من القرعيات الأخرى. ويستطيع العيش في تربة ضعيفة رقيقة.

يزرع القفوس في المناطق البعلية في أشهر الربيع بعد انتهاء موسم الأمطار. ويتم زراعته بواسطة البذور. قد يحصل في بعض السنوات هطول غزير للأمطار بعد الزراعة وقبل إنبات البذور. في هذه الحالة الأمطار الغزيرة غالبا ما تؤدي إلى تعفن البذور. وهنا لا بد من إعادة زراعة بذور القفوس مرة اخرى.

ينمو القفوس بصورة ابطأ من نبات الكوسا. التلقيح خلطي وغالبا ما يتم بواسطة النحل. تنمو الثمار بسرعة. لذلك يجب الحرص على جمع الثمار وهي صغيرة (لبابيب). هذه الثمار هي الأكثر طلبا في الأسواق وبأسعار عالية نسبيا. الثمار الكبيرة (مثل الهراوة او الدبسة) تباع بأسعار زهيدة. علاوة على أنها تنهك النبات وتوقف نموه وتسرع في موته وفي إنهاء دورة حياته.

أهم ما يميز تسويق محصول القفوس عن المحاصيل الأخرى أن الأسواق الفلسطينية لا يتم إغراقها

Digitized by Birzeit University Library

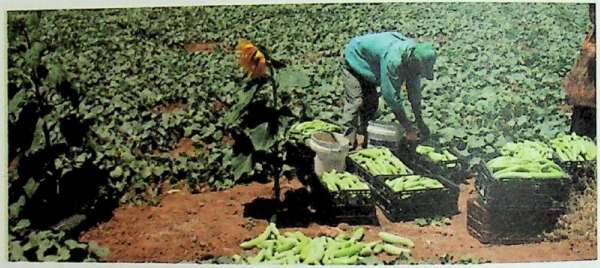
بالفقوس المستورد. أي أن الفقوس الموجود في الأسواق الفلسطينية هو محصول وطني من الطراز الأول بناء على ما تقدم ينصح الاستفادة من هذه الميزة وتشجيع المزارعين/ات على التوسع الكبير في زراعة الفقوس في المناطق البعلية. كذلك يمكن التركيز على زراعة الفقوس المروي في الأغوار مثل مواقع الجفتلك والزبيدات، حيث تتم زراعته مرتين في السنة: الزرعة الأولى في منتصف شهر أيلول ويكون بداية حصاد المحصول في شهر تشرين ثاني، أي بعد 40 يوم من بداية زراعة المحصول. الزرعة الثانية في منتصف شهر شباط، تكون بداية الحصاد في شهر نيسان. أي بعد 50 يوم من الزراعة. يتم زراعة النباتات في هذه العروة في أنفاق أرضية.

زراعة الفقوس المروي في الأغوار تحقق دخل أفضل للمزارع/ة وتوفر ثمار فقوس طازجة للمستهلك في غير موعدها.

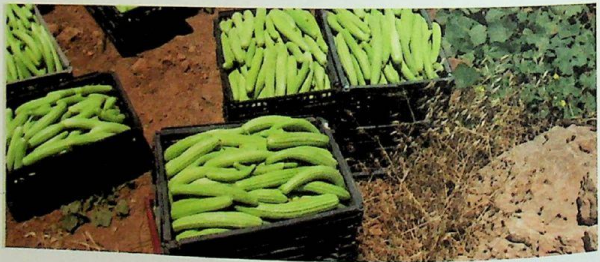
إنبات بذور نبات الفقوس البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 80: النحل يعمل على تلقيح أزهار الفقوس البلدي



صورة رقم 81: قطف ثمار الفقوس البلدي



صورة رقم 82: ثمار الفقوس البلدي الطويل جاهزة للتسويق

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

ثمار الفقوس لذيذة الطعم ويوجد إقبال شديد في الأسواق على شراء ثمار الفقوس، حيث تستهلك ثماره طازجة، يمكن كذلك تخليل الثمار وحفظها لفترة طويلة، حيث تفضل كثير من العائلات الفلسطينية استهلاك مخلل الفقوس خلال شهر رمضان المبارك. ويعتبر الفقوس أيضا من أهم المحاصيل في الزراعات البيئة والآمنة، حيث يعتقد أن معظم ثمار الفقوس خاليه من المواد الكيماوية.

أما الطعم المر في ثمار بعض أصناف الفقوس، وبعض أنواع العائلة القرعية، فيعود لوجود مادة قلوية، هذا الطعم المر يعزى إلى صفة وراثية، وهو من أكبر وأعقد المشاكل التي تواجه زراعة الفقوس لدى المزارعين/ات، عادة يتم الكشف عنها بواسطة التذوق ويصعب للغاية كشفها في مراحل مبكرة، الطعم المر يؤدي أحيانا إلى خسائر فادحة بالمزارع/ة والمستهلك/ة على حد سواء.

من زاوية صحية فإن الفقوس أحد الخيارات المثالية للمساعدة في تخفيف الوزن بسبب محتواه المنخفض من السعرات الحرارية، بينما هو غني بالألياف التي تساعد بالشعور بالشبع لوقت طويل، كما أن الفقوس مصدر لبعض الفيتامينات (منها A، C، K) وبعض المعادن كالبوتاسيوم، البوتاسيوم عنصر جيد للقلب يساعد على تخفيض ضغط الدم وهو مضاد للصوديوم المؤذي، يضاف لما سبق مضادات الأكسدة التي تحمي من الشوارد الحرة، وهي من أهم أسباب أمراض الشيخوخة، يعتبر تناول الفقوس مفيد لمن يعاني من الإمساك كونه مصدر جيد للألياف القابلة للذوبان التي تساعد في تحسين عملية الهضم وتحفز عملية الأيض.

Digitized by Birzeit University Library

البعد الثقافي والتراثي

القِثّاء في معاجم اللغة هو «نبات عشبيّ حوليّ زراعيّ من فصيلة القرعيّات، ثماره أسطوانيّة مستطيلة، طعمها أقرب إلى الخيار، ويقال له أيضًا القَثُّوس». وللقثاء أسماء أخرى منها «القَشْعَر».

ومن تغنى بالقثاء الشاعر ابن المعتز قائلاً:

أنظر إليه أنابيباً مُنَضَّدةً
من الزمرد خُضَراً ما لها وَرَقُ
إذا قلبتَ اسمه بانت ملاحتُهُ
وصار مقلوبُهُ أني بكم «أنِقُ».

في الطب القديم ورد أيضا ما خطه ابن البيطار «أنه أخف من الخيار وأسرع هضماً وهو بارد ويرطب».
أما ابن جزلة فكتب «القِثّاء يسكن الحرارة والصفراء ويوافق المثانة ويدر البول ويسكن العطش وشمه ينعش المغمى عليه من حرارته وورقة مع العسل على الشرى البلغمي. وأكله ينفع من عضة الكلب». كما خط ابن سينا «القِثّاء ألطفه النضيج، فيه إدرار وتليين وينفع من أوجاع المذاكير وهو موافق للمثانة». الرازي كتب أيضا «القِثّاء أخف من الخيار وأسرع نزولاً ولا يسخن البدن».
التراث الشعبي الفلسطيني تغنى بالفقوس ومن ذلك

يا فقوسنا و يا حامل على امه
.. يا فقوسنا يا بمتي بما

وينسب الفقوس في فلسطين إلى بيت ساحور حيث تزدهر هناك زراعة المثاثي. حيث يقال «فقوس ساحوري».
وتقول الدلعونا :-

على دلعونا بنلقط فقوس
قرش وتعريفه رطلك فقوس
هب الهوى رماني على الفقوس
يا ست الصبايا لفلان عروسه

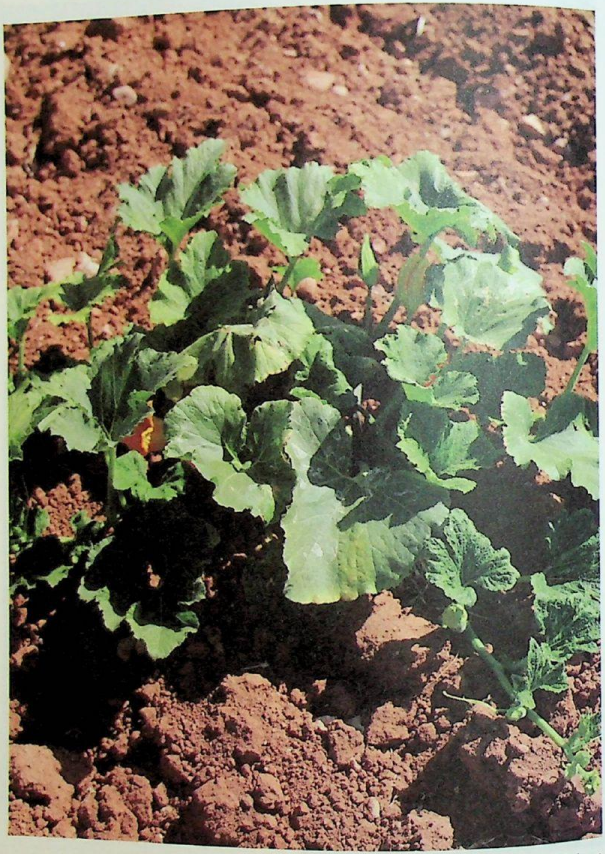
يجدر بنا هنا التنويه أيضاً إلى مهرجان الفقوس في بلدة دير بلوط («بلوطي يا فقوس»)، التي تشتهر بالفقوس، يعد موسم الفقوس أفضل المواسم بتلك البلدة، حيث تعتبر زراعته جزء من تراثها. أهم ميزات زراعة الفقوس في دير بلوط أنها مهنة وإنتاج نسوي بامتياز.

Digitized by Birzeit University Library

الكوسا البلدي

الكوسا (Cucurbita pepo) نبات من القَرْعِيَّات Cucurbitaceae يعود أصله إلى أمريكا الوسطى (المكسيك حاليا) قبل ما يزيد على 7000 عام. نُقل إلى أوروبا حيث تم زراعته كنبات اقتصادي. ويطلق عليه Zucchini وهي تسمية الكوسا في اللغة الإيطالية الكوسا هو نوع من الدُّبَّاء. ويسمى أيضا القرع في بعض المراجع.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 83: نبات الكوسا البلدي

Digitized by Birzeit University Library

الوصف النباتي

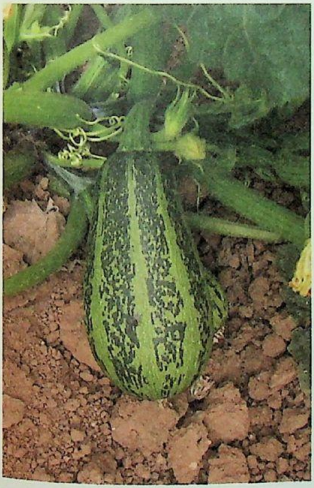
الكوسا نبات حولي صيفي يزرع أساساً للحصول على ثماره التي تؤكل بعد طبخها وبندر أكلها بدون طبخ. تستعمل الثمار أيضا بصورة نادرة كمخللات. الأزهار قابلة للأكل أيضا، مع أن هذا غير شائع في فلسطين.

نبات الكوسا نبات زاحف غير متسلق يحمل ثماراً متطاولة، تقطف الثمار، وهي صغيرة، كما الخيار، في مرحلة «عدم النضوج الكامل immature». ترك الثمار لتنضج فسيولوجيا، بمعنى حتى تكتسب حجمها النهائي، قد يصل بعض هذه الثمار لطول 40 سم.

أجزاء النمو الخضري

جذور النبات وتدية منتشرة، والساق (الزاحف عادة) مُهلب (كثير الشعر) خشن أجوف. أعناق الأوراق مُهلبة مُشعرة أيضا، قد يصل طولها حتى 10 سم. أنصال الأوراق العريضة مثلثيه الشكل أو بيضاوية مثلثيه، قد يصل طولها إلى 30 سم. الورقة اهليلجيّة قد تتكون أحيانا من 3 فصوص. أسطح الأوراق مُشعرة، والشعيرات قاسية. القاعدة قلبية الشكل، حواف الأوراق متماوجة غير منتظمة.

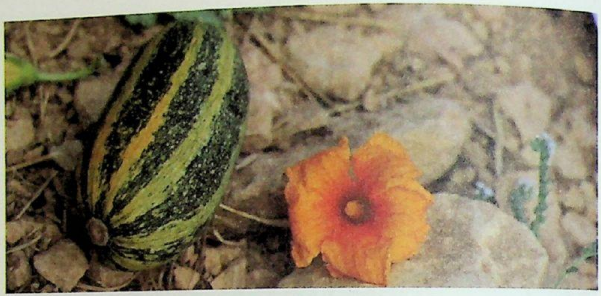
أما بالنسبة إلى شكل ولون الأوراق للكوسا البلدي الأخضر فهي دائرية ذات لون اخضر غامق، بينما الكوسا المستورد تكون أوراقه مشرفة (بها فصوص واضحة) ذات لون أخضر متفاوت حسب الصنف.



صورة رقم 85: نبات الكوسا البلدي الكامل

صورة رقم 84: ورقة الكوسا البلدي

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 86: زهرة الكوسا البلدي

أجزاء النمو الإثماري

الأزهار تُحمل مستقلة عن بعضها البعض على النبات. حامل الأزهار مضلع بطول قد يصل إلى 6 سم. وهو مهلب بلون أصفر-بني. كأس الزهرة (القُنَّبع) مضلع. التويج المكون من البتلات جرسي الشكل. السداة عددها ثلاث. المبيض إهليلجي الشكل. النبات يعتبر أحادي المسكن بمعنى حمله الأزهار الذكرية والأنثوية بشكل منفصل على نفس النبات. جدير بالذكر أن نشير هنا إلى أن التلقيح السائد في الكوسا هو التلقيح الخلطي (الخارجي) لذلك يجب الانتباه إلى عدم خلط الأصناف. عن طريق مراعاة عدم زراعة أصناف أخرى ضمن محيط لا يقل عن 500 متر. حامل الثمرة قوي مضلع بشكل واضح ذو أخاديد. القمة متضخمة قليلاً. لون الثمار خضراء مخططة بشكل منتظم وعادة تكون قاعدة الثمرة أوسع من قمتها. تقطف الثمار، وهي صغيرة. كما الخيار في مرحلة «عدم النضوج الكامل». البذور: عديدة بيضاوية الشكل بلون أبيض. وهي ذات حواف منفرجة.

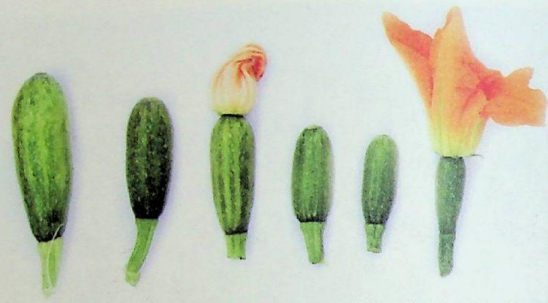
صورة رقم 86: زهرة الكوسا البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 87: ثمار الكوسا البلدي

صورة رقم 88: زهرة الكوسا البلدي

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 89: مراحل نمو ثمار الكوسا البلدي

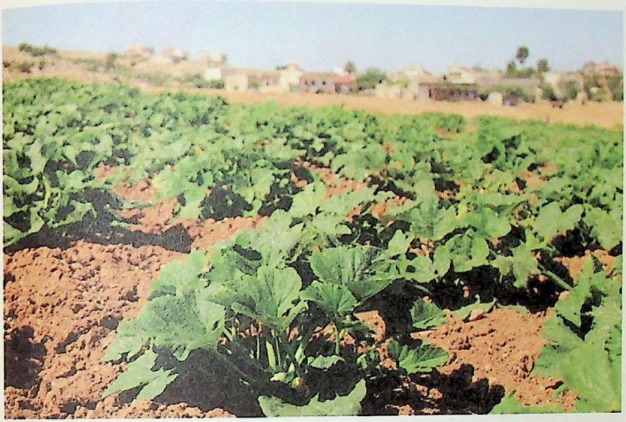
زراعة ونمو وتطور الكوسا البلدي:

الكوسا نبات صيفي حولي ذو موسم نمو قصير. مع بدء الدفء في الربيع وارتفاع درجة حرارة التربة يتم زراعة الكوسا عادة بواسطة البذور. الكوسا سريع الإنبات حيث ينمو النبات بسرعة كبيرة، خاصة في ترب الخرب (تربه خفيفة لونها اسود). ويزرع الكوسا الأخضر البلدي بشكل واسع في مناطق الخليل، بيت لحم، ورام الله. وتنجح زراعة الكوسا بعلاً وتحت الري. ويحتاج الكوسا إلى أرض خصبة غنية بالمادة العضوية. الكوسا لا يتحمل الصقيع لكنه يتحمل موجات الحر الساخنة.

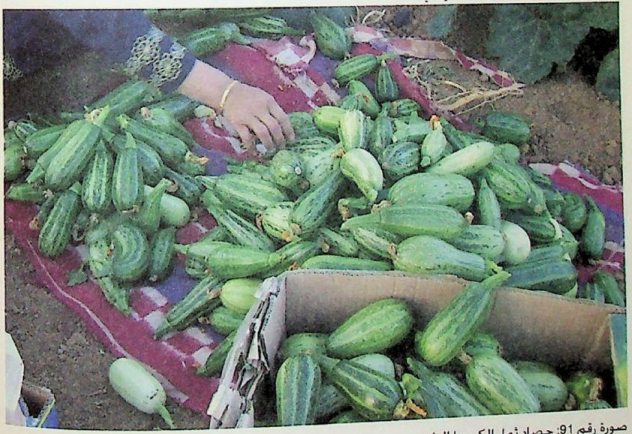
الأفضل زراعة الكوسا دفعة واحدة وليس على دفعات، وذلك بسبب وجود عامل محدد، وهو انتشار العديد من الفيروسات، التي تلحق خسائر فادحة في الكوسا. أيضا هناك ظاهرة أخرى في الكوسا تحدد الإنتاج وتقلل من نوعية الثمار وهي ظاهرة التبييض (تشييد الأوراق) هذه الظاهرة لها علاقة مباشرة بتنفيل (سقوط) الثمار، وتحول لون الثمار من اللون الأخضر إلى اللون الأصفر الباهت. يمكن التغلب على مشكلة الفيروسات وظاهرة التبيض عن طريق زراعة الكوسا تحت الشاش الأبيض.

الكوسا البلدي أصلاً هو نبات (زاحف غير متسلق). لكن حاليا يوجد من الكوسا الأخضر البلدي صنفان صنف مداد (زاحف) وصنف قائم النمو يسمى B20. الصنف الزاحف يعطي ثمار بعد العقدة العاشرة وتأقلمه أكثر مع ظروف الزراعة البعلية ومناسب للمزارعين/ات الذين ليس لديهم مصدر كاف من الزبل البلدي ولا يتوفر قوى عاملة من داخل العائلة لجني المحصول. أما الصنف القائم B20 فيعطي ثمار على كل عقدة تقريباً وإنتاجه أعلى من الصنف الزاحف (المداد) ويحتاج إلى اضافة زبل بلدي للتربة. جدير بالذكر أن الصنف القائم B20 يعطي الإنتاج على دفعتين. الدفعة الأولى تكون عندما يكون النمو قائم وهي مبكرة ومتوسطة الكمية. أما الدفعة الثانية فتكون بعد أن يغير هذا الصنف سلوكه، حيث تتغير طبيعة نموه من نمو قائم إلى مداد. والثمار تأتي متأخرة ومتوسط الكمية نسبياً لذلك فترة إنتاجية هذا الصنف B20 طويلة. وهذه ميزة جيدة لهذا الصنف.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 90: نبات الكوسا البلدي في الحقل



صورة رقم 91: حصاد ثمار الكوسا البلدي

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

الكوسا من الخضار الرائعة حيث محتواه من السعرات الحرارية متدني بينما مائة غرام منه تزود الجسم ب 15 بالمائة من فيتامين C. كذلك خوي الثمار كمية عالية من الألياف وكميات جيدة من فيتامين K والمغنيسيوم والبوتاسيوم.

العديد من الدراسات أشارت إلى أهمية الكوسا في الوقاية من الكثير من الأمراض كأمراض القلب والجهاز التنفسي والسرطان والسكري والتهاب المفاصل. ويعود ذلك للمواد الطبيعية المشار إليها أعلاه. بجانب مواد أخرى طبيعية.

الكوسا البلدي الأخضر محبب للمستهلك/ة ويوجد طلب عالي في الأسواق على شراء ثماره. يتم إعداد أطباق مختلفة من الكوسا أهمها طبخة محشي الكوسا بلبن الجميد وعصير البندورة، وطبخة ورق الدوالي (ورق العنب) مع محشي الكوسا صغير الحجم. جدير بالذكر في هذا المقام أن لب الكوسا الناتج من تفوير المحشي تقوم بعض العائلات الفلسطينية أيضا بطبخة. هناك طبخات أخرى قليلة الاستعمال مثل يخنة الكوسا بعصير البندورة، ومقلي الكوسا، والكوسا المشوي، ومثومة الكوسا: بالإضافة إلى ما تقدم يدخل الكوسا كأحد مكونات الشوربات المختلفة، ومكونات الصواني المشوية المتنوعة.

البعد الثقافي والتراثي

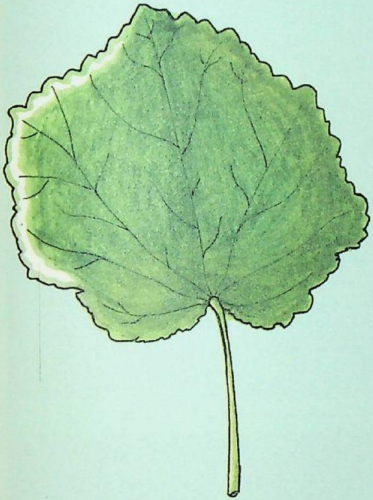
تراثنا الشعبي لم يتطرق كثير للكوسا، كونه نبات مستجد علينا. وما يرد في تراثنا بعض الأمازيج. منها

شمست شميسة عطواقي أبو عيشه
عيشة بنت البابا تلعب ع الربابة
طاح الديك على البستان قطع كوسى و بادنجانه

Digitized by Birzeit University Library

البامية

البامية (*Okra*) وتسمى في بعض البلدان (*ladies' fingers*) ذات الاسم العلمي (*Abelmoschus esculentus*) نبات مزهر من العائلة الخبازية Malvaceae وتزرع للحصول على قرونه والتي تستهلك مطبوخة. أصل النبات مختلف عليه. حيث يعتقد العديد من العلماء بأن أصل النبات غرب إفريقيا، بينما البعض الآخر يعتقد أن أثيوبيا هي الأصل. علماء آخرون يعتقدون أن جنوب آسيا هي موطن نبات البامية الأصلي.



Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 92: نبات البامية

الوصف النباتي

البامية نبات حولي قد يصل طوله لأكثر من متر. يزرع عادة في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية. في المناطق الدافئة قد يعمر النبات لسنوات، بينما يعتبر نبات حولي في المناطق ذات الشتاء البارد. منها فلسطين. من جهة أخرى يعتبر نبات البامية من أكثر النباتات تحملاً للجفاف والحرارة العالية. كما تتحمل الأراضي الثقيلة والتي تحتفظ بالماء لفترات. في فلسطين تزرع البامية في معظم محافظات الوطن. وتشتهر بها بلدة بيت أولا في منطقة الخليل.

هنا لدينا العديد من الأصناف. أهمها الصنف الطري القصير ذو القرون الخضراء وكذلك الصنف طويل القرون. أيضا هناك الصنف الشوكي المدحبر ذو القرون الحمراء. الصنف المطلوب في السوق هو ذاك المنتج قرونا قصيرة خضراء خالية من الأشواك.

Digitized by Birzeit University Library

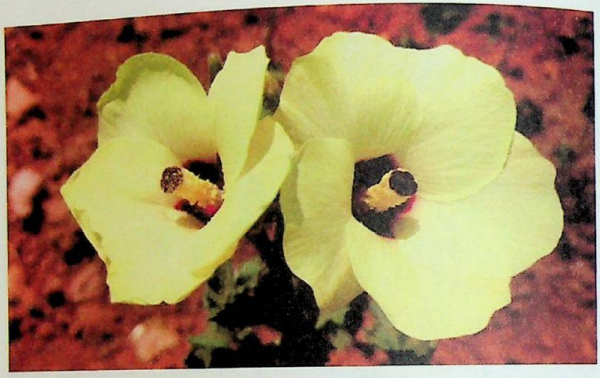
أجزاء النمو الخضري

الجذر وتدي تنشأ منه مجموعة من الجذور الجانبية التي تنمو أفقياً وأهمينها لا تقل عن الجذر الرئيسي. الساق مُشعر، غالبا مجوف وتتواجد أذينات مُشعرة خيطية بشكل متناثر، يظهر عليه غالبا تبقع أحمر، وهو خشن، أعناق الأوراق عليها شعيرات طويلة، وغالبا زغب على الأخدود العلوي، تصل الأوراق مفصص بشكل مروحي، الفصوص قد تكون عريضة أو رفيعة يتشكل عليها بشكل متناثر شعيرات على كلا وجهي الورقة، الحواف مسننة بشكل متناثر وهي مشرشرة.

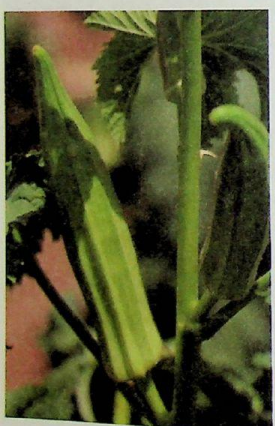
صورة رقم 93: ورقة نبات البامية البلدية

صورة رقم 94: نبات البامية البلدية

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 95: زهرة الباميه البلدية

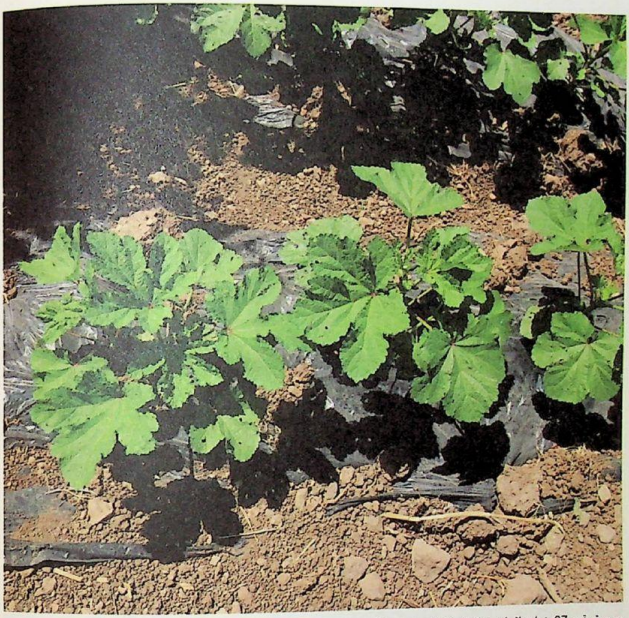


صورة رقم 96 : ثمرة الباميه البلدية

أجزاء النمو الإثماري

الأزهار تنشأ منفردة وهي إبطية، حامل الزهرة متوسط الطول، قد يصل إلى 5 سم، ذو شعيرات صلبة مدببة قواعدها منتفخة. كأس الزهرة الخارجي مفصص خيطي مُوبر قليلا قمع الزهرة جرسي الشكل مُجمي كثيف الزغب، التويج (مجموع البتلات) أصفر أو أبيض مع مركز أرجواني داكن بقطر من 5 إلى 7 سم، البتلات بيضاوية مقلوبة. الكبسولة أسطوانية إلى إيوانية (شكل برج) متطاولة منفارية طويلة، ينتشر عليها أشواك قصيرة منحنية موزعة بشكل خفيف. ثمرة الباميه قرنية مضلعة تغطى من الخارج بزغب تختلف خشونته باختلاف الأصناف. تحمل الثمار إلى أعلى. والقرون الحاوية على البذور تتحول بسرعة إلى ثمار ليفية متخشبة، بسبب ذلك يجب قطفها طرية للاستهلاك وقبل وصولها لمرحلة النضج الفسيولوجي الكامل. البذور الكروية أو الكلوية الشكل تكون بلون أخضر قاتم إلى رمادي داكن. وهي مخططة مُتَألِّلة عند تفحصها بشكل دقيق.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 97: نبات البامية البلدية المزروع في الأرض المكشوفة

زراعة ونمو وتطور البامية البلدية

البامية نبات صيفي حولي في فلسطين، ويعتبر موسمه طويل نسبيا. تزرع البامية البلدية بواسطة البذور في المناطق البعلية خلال شهري نيسان وأيار حسب الموقع والموسم، حيث تزهر النباتات بعد 60 إلى 70 يوم من الزراعة. التلقيح الذاتي هو السائد في البامية، من الأهمية بمكان التذكير بضرورة جمع الثمار وهي صغيرة قبل أن تتصلب جدرانها وتتخشب. كذلك يجب جمع المحصول كل 2 إلى 3 أيام. الثمار داخل تلك الأكياس، والأفضل تعبئتها في صناديق أو سلال ذات تهوية جيدة جداً. جمع ثمار البامية صعب بسبب الزغب الشوكي على الثمار، كذلك يحتاج قطف ثمار البامية إلى أيدي عاملة كثيرة لجمع المحصول.

في فلسطين تصاب نباتات البامية بالمن بشكل كبير.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

تزرع البامية للحصول على قرونها التي تستهلك مطبوخة مع عصير البندورة (بخنة أو منزلة). كما اعتادت كثير من العائلات الفلسطينية سابقا على تجفيف قرون البامية. لكن الآن مع توفر الثلاجات تغير الحال وأصبح تفريز قرون البامية هو المتبع.

فيتامين K هو أكثر فيتامين موجود بكثرة في البامية، وهو مفيد لتخثر الدم الذي يمنع النزيف المفرط. الفيتامين يلعب أيضاً دوراً ايجابياً في صحة العظام. أما أكثر معدن شائع في نبات البامية فهو المغنيسيوم الذي يلعب أدوار متعددة في الجسم من ضمنها تفاعلات الطاقة. وهو مكوّن ضروري لنسيج العظام ومضاد للاكسدة.

تحتوي البامية على الكالسيوم والبوتاسيوم بكميات جيدة (8% من القيمة اليومية المطلوبة). الكالسيوم مهم لصحة العظام والأسنان. وكذلك لعمليات تخثر الدم وانقباض العضلات وصحة الأعصاب. البوتاسيوم يساعد في التواصل بين الأعصاب والعضلات ويساعد في ضبط ضغط الدم. كما يحوي كوب واحد من البامية على 40% من القيمة اليومية من فيتامين C، وهو مضاد أكسدة قوي.

البامية مصدر جيد للألياف القابلة وغير القابلة للذوبان. وينصح بها للمصابين/ات بالسكري. كونها تبطئ إخراج الجلوكوز إلى الدم وتمنع إرتفاع السكر في الدم وتعطي الشعور بالشبع مما يساعد في تخفيض الوزن. الألياف غير القابلة للذوبان توجد بكميات جيدة في البامية، وهي مفيدة للغاية للجهاز الهضمي. ويبدو أنها تقلل من حدوث سرطان القولون.

البعد الثقافي والتراثي

يلحظ حضور محدود للبامية في التراث الشعبي. ومن الأهازيج التالي:

بين الفي و بين المي اتدللي يا بامية
صلوا ع النبي يا ناس عروستنا غالية

Digitized by Birzeit University Library

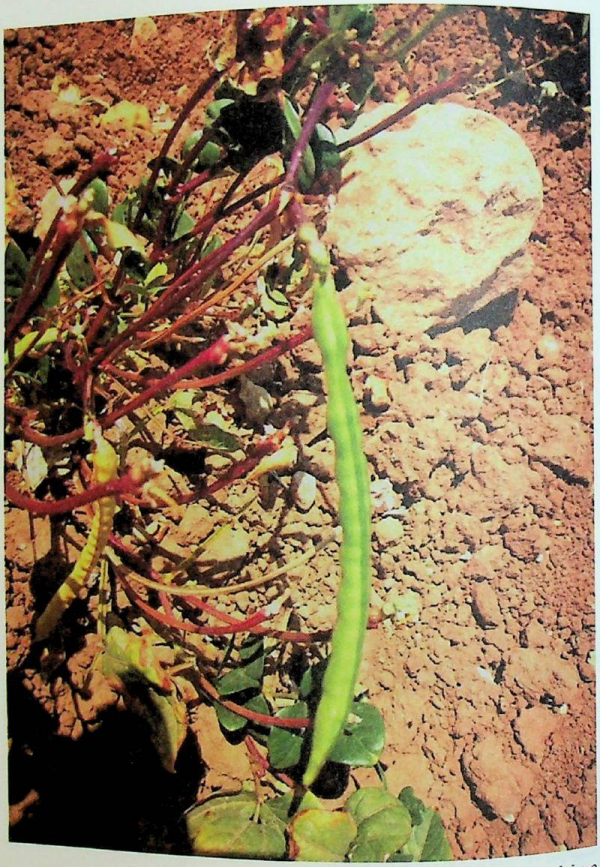
اللوبياء

نبات اللوبياء (cowpea) ذو الاسم العلمي (*Vigna unguiculata*) من البقوليات Fabaceae. أصل النبات غير معروف بدقة، هناك من يعتقد بأن شرق إفريقيا هي موطن النبات الأصلي، بينما يعتقد آخرون بأن غرب إفريقيا هي الموطن الأصلي له، مستزرع منذ آلاف السنين. وتشير المعلومات الأثرية إلى وجوده 300 سنة قبل الميلاد. يجدر الإشارة إلى أن التسمية العلمية للوبياء ذوي كلمة unguiculata التي تعني «مع مخالب صغيرة» باللغة اللاتينية. ويعود الأمر إلى شكل حوامل بتلات الزهرة.

اللوبياء نبات علفي من البقوليات التي تثبت النيتروجين الجوي في التربة. ربما هذا سبب تسميته ب cowpea. يزرع هذا النبات على نطاق واسع في كل من الصين والهند. ومناطق أخرى عديدة في آسيا وأستراليا لغرض الحصول على بذوره الجافة ويستعمل أيضا كسماد أخضر لتحسين التربة.

في فلسطين هناك نوعين منه: نوع أرضي، وهو الأكثر شيوعاً. يزرع غالباً بعلاً، ونوع آخر متسلق ذو قرون طويلة جداً، وغالبا يزرع رياً. ولكن بمساحات صغيرة. يتحمل النبات التربة الرملية الفقيرة بالأغذية وكذلك معدلات الأمطار المنخفضة. للنبات استخدام محدود في فلسطين، غالبا ما يقتصر استعماله على إعداد طبق البخنة، السبب وراء قلة الاستخدام ربما يعود إلى إقبال العائلات الفلسطينية على إعداد طبق يخنة باستعمال الفاصوليا الخضراء.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 98: اللوبياء البلديه

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 99: نبات اللوبياء البلدي الصغير الناخ من البذور بعد إنباتها

الوصف النباتي

اللوبياء نبات عشبي حولي زاحف أو شبه زاحف أو نصف قائم أو متسلق وفي بعض المناطق الدافئة يُعمر النبات عدة سنوات. يتميز هذا النوع النباتي بكون السيقان والأوراق ملساء. وكذلك بكبر حجم الأذينات.

Digitized by Birzeit University Library

أجزاء النمو الخضري

الجذر وتدي قوي متفرع. وتحمل مجموعتها الجذرية عقداً تحتوي على بكتيريا تثبيت النيتروجين الجوي. السيقان يصل طولها من 1 إلى 3 متر وهي ملساء. أحياناً مُشعرة بشكل خفيف للغاية. الأذينات كبيرة الحجم رمحية الشكل بطول 1 سم مع مهماز رفيع تحت نقطة الاتصال.

الأوراق ريشية ثلاثية الوريقات. والوريقات بيضاوية مُعينية الشكل أو رمحية. الوريقات الجانبية مُعوجة. قمة الوريقة حادة أو مستدقة أو منفرجة. قاعدة الوريقات من حادة إلى مستديرة. أعناق الوريقات مُزغبة. بينما أعناق الأوراق والمحور ملساء. الأذينات إهليلجية ملساء مدورة.

صورة رقم 100: ورقة نبات اللوبياء البلدي الثلاثية

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 101: أزهار اللوبياء البلدي

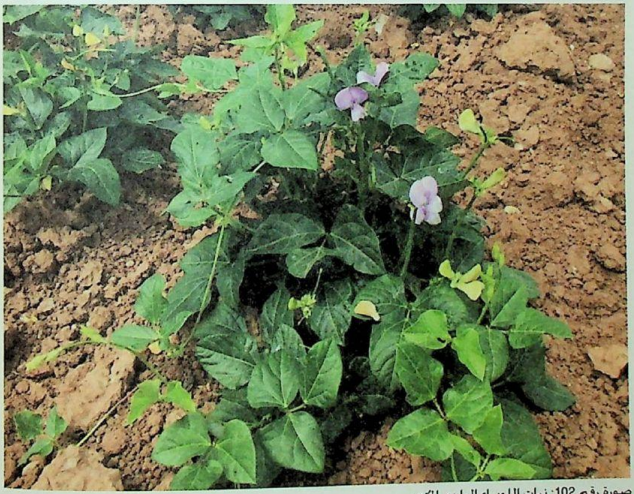
أجزاء النمو الإثماري

الشماريخ الزهري (العذق) إبطي بطول من 7 إلى 30 سم، مع عدد من الأزهار البيضاء أو الأرجوانية أو الصفراء الباهتة التي تتشكل في أزواج أو مجاميع من ثلاث على قمة محور الشماريخ. حامل العذق أملس منتصب، كأس الزهرة أنبوبي جرسي الشكل أملس، الأزواج العلوية مندمجة، بينما السفلى مسننة.

القرون طويلة (20 - 30 سم طولا وقطرها حوالي 1 سم) أسطوانية مستقيمة أو معوجة قليلا مضغوطة.

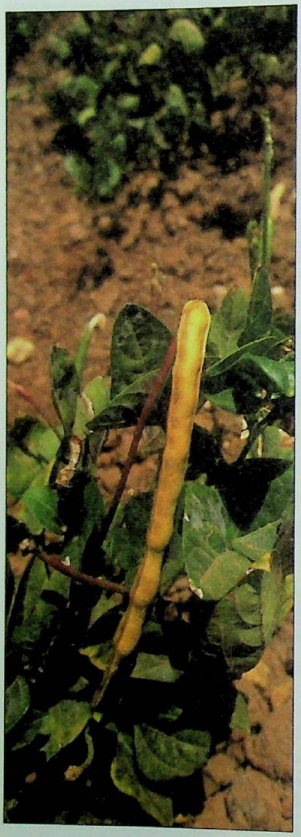
البذور اسطوانية أحيانا مدببة بدون أخاديد. قد يصل طولها إلى 1 سم.

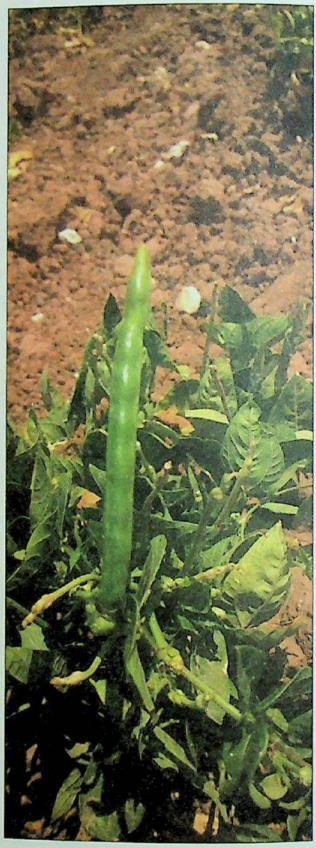
البذور قد تكون حمراء أو بيضاء عليها عين سوداء، البذور البيضاء أكثر استعمالاً من الحمراء، قابلية البذور للتسوس عالية. لذا يجب تخزين بذور اللوبياء في أماكن جيدة التهوية خالية من سوسة المخازن.



صورة رقم 102: نبات اللوبياء البلدي المزهر

Digitized by Birzeit University Library





صورة رقم 103: قرون نبات اللوبياء البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صور رقم 104: نباتات اللوبياء المزروعة البلدي في الحقل المكشوف

زراعة ونمو وتطور اللوبياء:

اللوبياء نبات صيفي مهم للمناطق الجافة. يزرع اللوبياء في فلسطين في المناطق البعلية ابتداء من شهر نيسان وحتى نهاية شهر أيار وذلك حسب الموقع والموسم. وتتم زراعته مباشرة في الأرض الدائمة بواسطة البذور. التلقيح الذاتي هو السائد في اللوبياء. يبدأ جمع القرون الخضراء بعد حوالي 60 يوم من الزراعة. ويجب الحرص على جمع القرون الخضراء وهي طرية قبل نضج البذور التي بداخلها.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

تعتبر اللوبياء من النباتات المهمة تغذويا في إفريقيا، ولكن أهميتها في فلسطين محدودة، واللوبياء من الأغذية الكثيفة بالعناصر الغذائية بمحتوى متدني من السعرات الحرارية والدهون، حيث يعتبر المحتوى البروتيني للبذور عالي (من 30 إلى 32 بالمائة من الوزن الجاف)، يضاف لذلك المحتوى المرتفع (في العديد من الأصناف) للكثير من المعادن، أهمها الحديد والزنك والمنغنيز والبورون. البذور غنية أيضا بالحامض الأميني اللايسين (lysine)، لكن البذور لا تحوي الأحماض الأمينية المثيونين والسستين (methionine and cysteine)، بجانب ذلك تعتبر اللوبياء مصدر ممتاز للألياف والمواد الفينولية والمعادن.

تشير الدراسات إلى دور إيجابي للوبياء في ضبط مستوى السكر في الدم، وهو مهم لمرضى السكري، وكذلك لمكافحة الالتهابات والوقاية من السرطان.

الفوائد المشار إليها أعلاه بالغة الأهمية لحيوانات المزرعة التي تستهلك أوراق وبذور اللوبياء، ولكن هذا غير معهود في فلسطين.

الأمر الأخير هو وجود مواد تؤثر سلبا على التغذية (anti-nutritional factors)، وهي موجودة في اللوبياء، لم يدرس هذا الجانب في فلسطين، ربما بسبب قلة إستهلاك اللوبياء لدينا و تعتبر هذه مشكلة هامشية. طرق إعداد الغذاء كفيلة عادة بالتخلص من العوامل المضادة للتغذية.

البعد الثقافي والتراثي

اللوبياء لها حضور محدود للغاية في التراث الشعبي، وما هو مذكور الأهزوجة التالي:

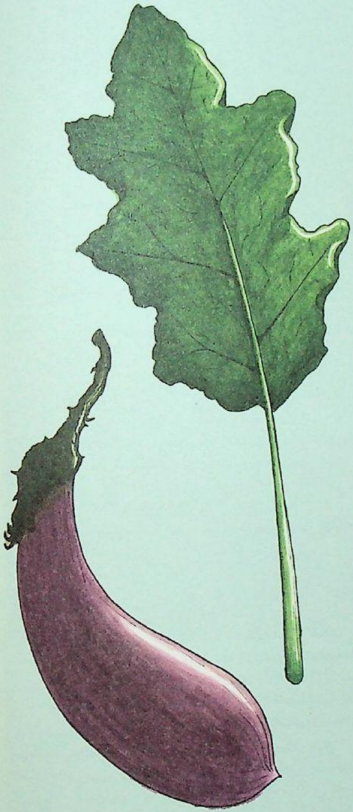
يا زارعين اللوبيا والبامية و احنا زرعنا حواضنا ريحان

وذكرت قرية لوبيا الفلسطينية من قضاء مدينة طبريا، حيث وصف مؤلف كتاب "جغرافية فلسطين" أراضيها بقولهما: "أراضٍ فسيحة ومخصبة وقمحها مشهور". وذكر مصطفى مراد الدباغ أن اسم القرية لوبيا بالألف، وأن إسمها «جاء على وزن النبتة المعروفة من عائلة القطاني (البقوليات)، ولعلها أقيمت على قرية يونانية كانت تحمل نفس الاسم بمعناه اليوناني»، ولكنه لم يفصح عن معناه.

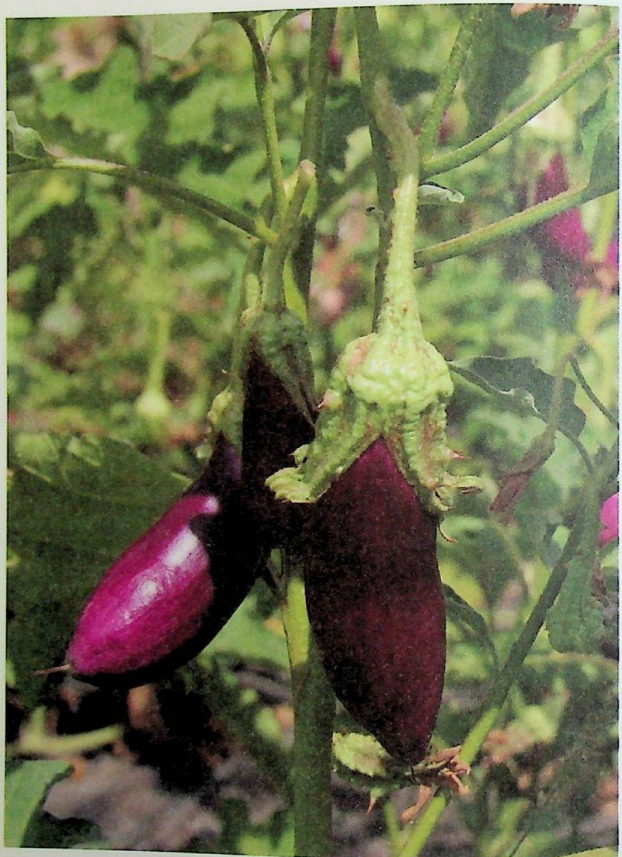
Digitized by Birzeit University Library

الباذنجان البتيري

الباذنجان ذو الاسم العلمي (*Solanum melongena L*) نبات حولي من العائلة الباذنجانية Solanaceae يزرع للحصول على ثماره، يسمى Eggplant. كما يسمى Aubergine، يعود أصله إلى الهند، وزرع في جنوب وشرق آسيا منذ القدم، حيث ورد ذكره في أحد الكتب الزراعية الصينية عام 544، زرعه العرب منذ زمن طويل، ونقلوه إلى الأندلس ومنها إلى أوروبا. أبن العوام شرح طريقة زراعته في القرن الثاني عشر في كتابه، قد يعمر النبات لأعوام في المناطق الدافئة.

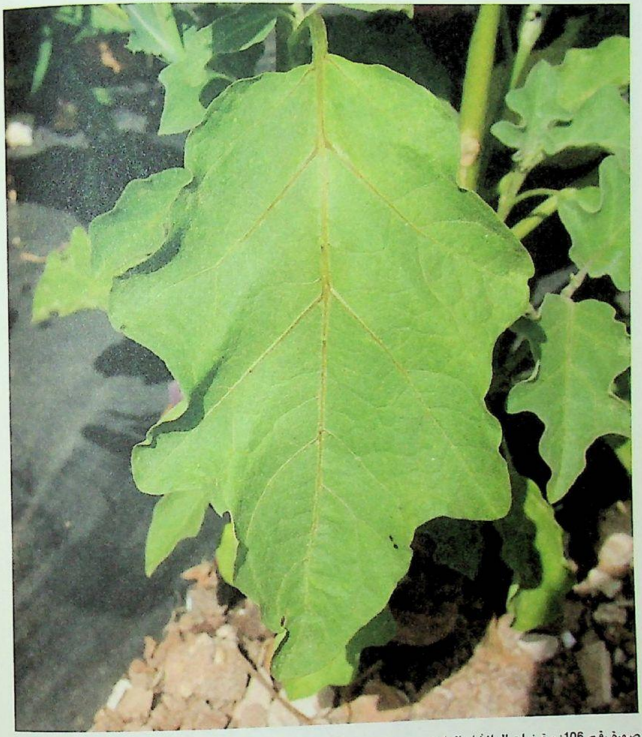


Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 105: تكون الثمار على نبات الباذنجان البنيري

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 106: ورق نبات الباذنجان البلدي

الوصف النباتي

الباذنجان نبات استوائي الأصل مُشوك، ولكن يزرع في المناطق المعتدلة كنبات حولي صيفي. ينمو لإرتفاع من 40 إلى 150 سم.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 107: ساق نبات الباذنجان البلدي

أجزاء النمو الخضري

الجذر وتدي متعمق في التربة. الساق الصغير أسطواني كَوْكَبِيّ قليلا مُدور مُزغب. أحيانا أملس. عليه أشواك وشعيرات شفافة جالسة أو مُعتقة. لحاء الساق القديمة غير مُشعر لون أخضر بني أو بني داكن.

الأوراق بسيطة كبيرة متطاولة بيضاوية ورقية الملمس تتباين ألوان أسطحها السفلية عن العلوية عند الجفاف. حيث يتلون السطح العلوي بلون أخضر-مصفر إلى بني-محمر عليها شعيرات كوكبية. وأحياناً بدون شعيرات. السطح السفلي مُزغب. عليه أيضا شعيرات كوكبية. وأحياناً بدون شعيرات. النصل مفصص (من 2 إلى 3 لكل جهة) والفصوص مثلثية الشكل ذات قاعدة مدورة وقمة حادة. أعناق الورقة يتراوح طولها من 1 إلى 10 سم. ينتشر عليها شعيرات كوكبية. أحياناً بدون شعيرات. وأشواك. وأحياناً بدون أشواك.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 108: زهرة نبات الباذنجان البلدي

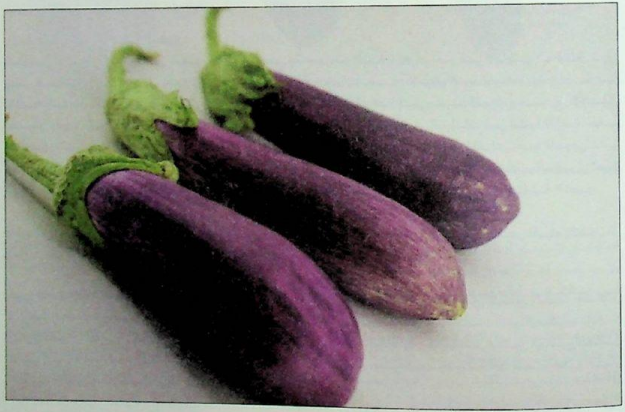
أجزاء النمو الإثماري

الشماريخ الزهري طرفي أو جانبي يتراوح طوله من 6 إلى 15 سم، غير متفرع ويحمل من 1 إلى 8 أزهار. الأزهار في الباذنجان ميزة كونها تتباين أطوال الأقلام بها. الأزهار اما تكون خنثى (ثنائية الجنس) أو ذكرية. الأزهار السفلية ذات الأقلام الطويلة تكون خنثى (ثنائية الجنس). الأزهار البعيدة ذات الأقلام القصيرة تكون ذكرية. كأس الزهرة المتشوك يتراوح طوله من 4 إلى 7 سم في الأزهار ذات الأقلام الطويلة، وحوالي 1 سم للأزهار ذات الأقلام القصيرة. التويج أبيض أو أُرْجُوَانيّ (لون بين البنفسجي و الأرجواني).

الثمرة إلبيضاوية و متطاولة، يتراوح طولها من 3 إلى 20 سم، غلاف الثمرة ناعم أملس بألوان عديدة (حسب الصنف) أحيانا مرقش أو مخططة. البنية الاسفنجية للثمار هي بسبب الجيوب الهوائية بين الخلايا. وتتواجد مئات البذور الصغيرة الحجم في الثمرة الواحدة وهي مسطحة كلوية الشكل بلون برتقالي غامق-بني.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 109: نبات الباذنجان البلدي الصغير عمرا



صورة رقم 110: ثمرة نبات الباذنجان البلدي

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 111: أنبات بذور الباذنجان البلدي

زراعة ونمو وتطور الباذنجان البتيري:

الباذنجان البتيري نبات قائم النمو صيفي حولي، وقد يعمر النبات لعام اخر في المناطق الدافئة. تزرع بذور الباذنجان في المشتل. ومع ارتفاع درجات الحرارة وعندما تصبح ظروف التربة مناسبة خاصة من ناحية الدفء، يتم نقل الأشتال إلى الأرض الدائمة. ولأن نبات الباذنجان محب للماء يجب ري الأشتال بشكل جيد طول فترة حياة النبات، علماً بأنه ينصح التخفيف من ري النباتات في فترة الإزهار حتى نحصل على عقد للثمار بشكل أفضل. الثمار العاقدة تنمو وتتطور بسرعة، لذلك يجب الحرص على قطف الثمار قبل أن تصلب البذور وتتليف الثمرة أو تتحول إلى نسيج اسفنجي. جدير بالذكر أن ثمار الباذنجان عالية الحساسية لعمليات الحصاد والتداول لأنها تتكون من أنسجة غير مكتملة النمو.

يزرع الباذنجان البتيري البلدي في المناطق المروية فقد ولا تنجح زراعته بعلاً لذلك نقص المياه والعطش يؤدي إلى ظهور الطعم المر، وزيادة انتشار العناكب وعدم تلون كامل للثمار.

في السنوات الأخيرة ظهرت نباتات باذنجان لبست من الصنف البتيري مع لون أبيض للثمار وشكل ثمارها منحني أي ظهور صفات مختلطة في شكل النبات ولون الثمار. لذلك عند اختيار نباتات باذنجان بتيري لغرض الحصول على بذور يجب مراعاة أن تكون ثمارها متلونة بشكل كامل باللون الزهري الغامق المائل إلى الاحمرار وخالية من اللون الأبيض، وأن تكون الثمار مستقيمة وطويلة ذات طعم حلو المذاق والنكهة المميزة للصنف البلدي.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 112: مراحل نمو ثمار الباذنجان البلدي

الباذنجان البتيري الطويل. ذو المذاق الحلو واللون الجذاب للثمار. مرغوب جداً في مناطق وأسواق القدس وبيت لحم. وقد أصبح من ناحية اقتصادية من أكثر المحاصيل أهمية التي تزرع في بعض الأودية الخصبة في منطقة رام الله وبيت لحم حيث تتواجد مياه الينابيع العذبة.

تعاني معظم حقول الباذنجان البتيري من انتشار أمراض التربة والذبول (الرايزوكتونيا) خاصة في مواقع واد فوكين وبتير في محافظة بيت لحم. لذلك فإن المساحات المزروعة قد تقلصت في السنوات الأخيرة. وللتغلب على مشاكل أمراض التربة ينصح باتباع الدورات الزراعية المستدامة. والتوجه لزراعة الباذنجان البتيري في الأراضي الجديدة البكر.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

ثمار الباذنجان فقيرة بالأغذية الأساسية، ولكنها غنية نسبيا بمضادات الأكسدة. لذا أعتبر الباذنجان مغذي جدا حيث أنه منخفض بالسعرات الحرارية والدهون والصوديوم. ولكنه مرتفع في الألياف ويوفر عناصر أخرى منها البوتاسيوم والمغنسيوم. وكذلك حمض الفوليك وفيتامين A و B6. ويوجد لديه أيضا تأثيرات مضادة للبكتيريا ولونه البنفسجي يوفر خصائص مضادة للأكسدة. وسلط إهتمام كبير على واحدة من المواد التي تحويها الثمار، وهي المادة الطبيعية المسماة ناسونين. بما لها من تأثيرات مفترضة كمادة مضادة للأكسدة وكذلك كمادة مضادة للسرطان. كذلك هناك الكثير من المواد الفينولية في الباذنجان ولها تأثيرات عديدة. بالأساس كمضادات للأكسدة. من هذه المواد حمض الكلوروجينك وهي الأهم في الباذنجان. وله ميزات صحية كمضاد للأكسدة ومضاد لنشوء السرطان. من المواد الأخرى الأنثوسيانين وهي فريدة تركيبيا في الباذنجان مما يجعلها أكثر ثباتاً ولذا اهتمت بها شركات الصناعات الغذائية كملون طبيعي للأغذية. هذا يضاف لدورها لأهميتها التغذوية كمضادات للأكسدة ومانعة لنشوء بعض الأمراض وحمايتها للخلايا.

ويعتقد أن الباذنجان يمكن استهلاكه لتنظيم مستوى السكر في الدم. وهذا مفيد لمرضى السكري. الدراسات الحديثة تؤكد هذا الدور لكونه يحتوي على كمية ألياف عالية ومحتوى منخفض من الكربوهيدرات قابلة للذوبان. كما يعتقد أن الباذنجان يمكنه أن يخفض نسبة الكولسترول الضار. والاستهلاك المنتظم للباذنجان يساعد في منع تكوّن جلطات الدم.

تستخدم ثمار الباذنجان بشكل رئيسي في فلسطين في المحشي وكذلك في المقلوبة والمقالي بأشكالها المختلفة والبخاني وطباخ روحو (طبيخ ثمار باذنجان مقطعة مع عصير البندورة) (منزلة باذنجان او مسقعة) وفي الصواني المشوية بالفرن بأشكالها المتعددة. ولا ننسى مخلل الباذنجان مع ثومه (المكدوس). وأخيرا متبل الباذنجان الذي يعتبر من المقبلات الشهية والمحببة لدى الكثير.

البعد الثقافي والتراثي

حضور الباذنجان محدود في التراث الشعبي الفلسطيني. وهناك أهزوجة تتغنى به

طاح الديك على البستان
قطع كوسى وباذنجان

كما وصفه الأطباء العرب بأنه «غذاء بارد يلائم الصيف».

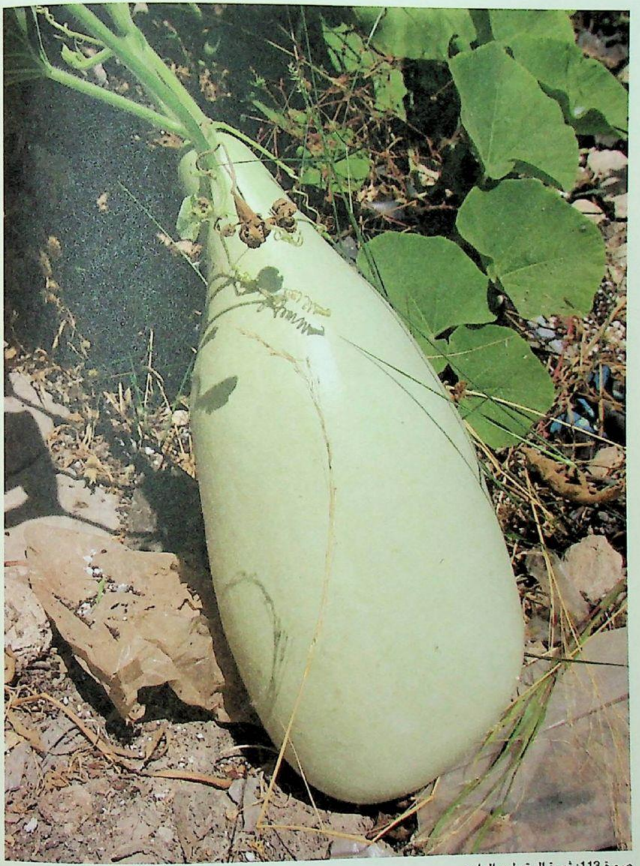
وفي فلسطين هناك مهرجان الباذنجان البتيري الذي تحتفل به سنويا قرية بتير الفلسطينية العتيقة القريبة من بيت لحم في موسم جمع ثمار الباذنجان البلدي البتيري. يتضمن هذا المهرجان أكشاكا لبيع الباذنجان البتيري الأصلي القادم من الأراضي الزراعية مباشرة إلى الأكشاك التجارية. بالإضافة إلى منتجات الباذنجان من مخللات وغيرها من منتوجات زراعية ومطرزات ومنتجات الأراضي في قرية بتير.

Digitized by Birzeit University Library

اليقطين

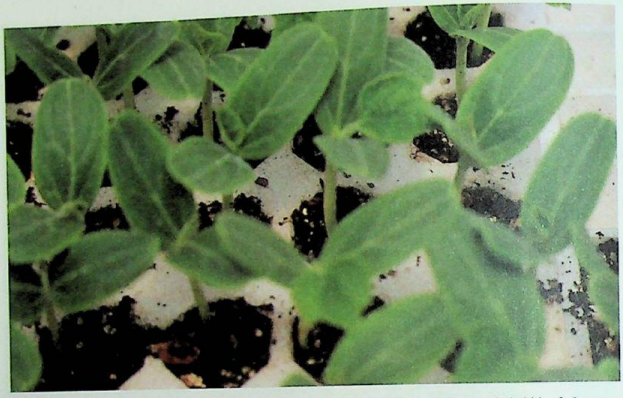
اليقطين نوع من الكوسا يُعطي ثمار مُكورة مضلعة قليلا ذات جلد سميك. في العادة ذات لون أصفر قاتم إلى برتقالي. معظم أصناف اليقطين من النوع (*Cucurbita pepo L. var. pepo*)، ولكن بعضها من الأنواع (*Cucurbita maxima*) أو (*Cucurbita moschata*). يعود أصل النبات إلى أمريكا الشمالية. وهو واحد من أقدم النباتات المستزرعة، ربما 5000 إلى 7000 عام قبل الميلاد. يزرع النبات كمصدر للغذاء، وأحياناً لدواعي جمالية.

Digitized by Birzeit University Library



صورة 113: ثمرة اليقطين البلدي

Digitized by Birzeit University Library



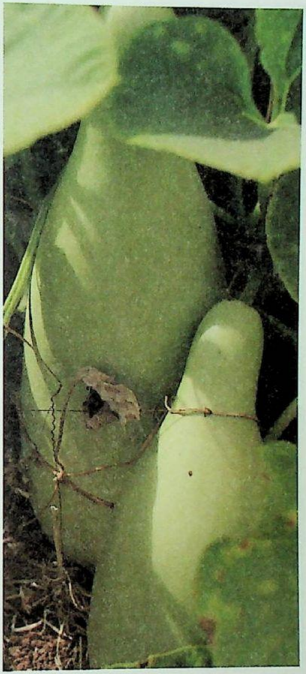
صورة رقم 114: إنبات بذور نبات البقطين البلدي

صورة رقم 115: مراحل نمو ثمار البقطين البلدي

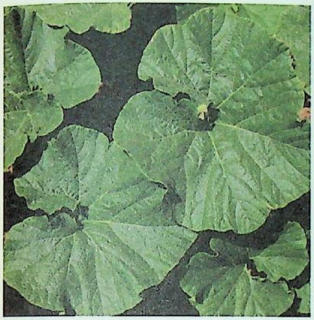
الوصف النباتي

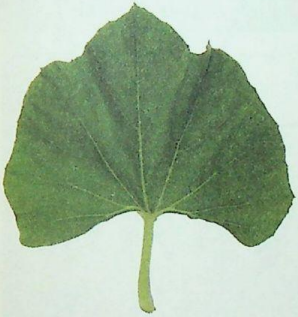
البقطين نبات حولي صيفي زاحف، بعض الأصناف قائم، من العائلة القرعية، يُعطي ثماراً من بين الأكبر في المملكة النباتية. ما يميز هذا النبات عن الأنواع الأخرى في العائلة القرعية هو وجود رائحة قوية نفاذة في جميع أجزاء النبات (الثمرة والورقة والساق).

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 116: ساق نبات اليقطين



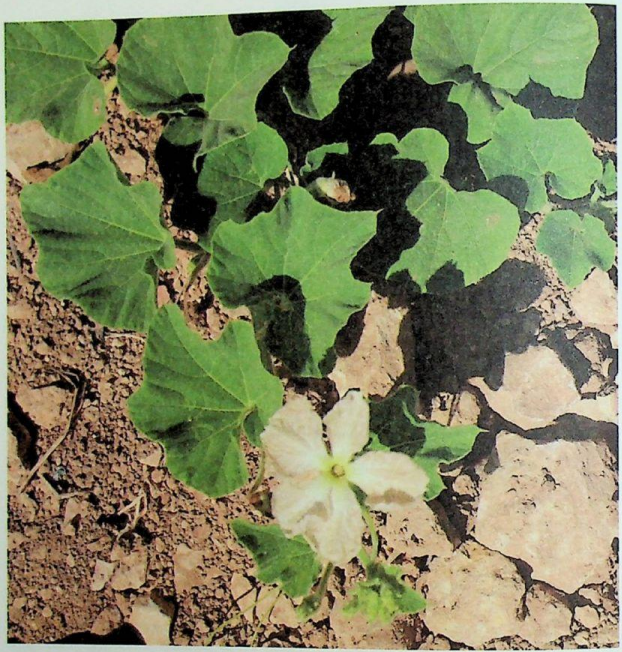


صورة رقم 117: ورقة نبات اليقطين

أجزاء النمو الخضري

الجذر وتدي سطحي متفرع. الساق مضلع مُخمس مُهلب مُشعر خشن وهو متفرع. في الغالب يُنشأ جذور من العقد السفلية. أعناق الأوراق مهلبة أيضا محززة وبدون أذينات. الأوراق منشعبة العروق بسيطة رفيعة تتموضع بصورة متبادلة على الساق. بيضاوية أو مثلثية عريضة (طول من 20 إلى 30 سم، وعرض من 10 إلى 35 سم). أسطح الأوراق خشنة مُشعرة. قواعد الأوراق قلبية الشكل. والقمم حادة. حواف الورقة مسننة غير منتظمة. المحاليق منشعبة بالغالب.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 118: زهرة نبات بقطين

أجزاء النمو الإثماري

النبات أحادي المسكن، حيث تنشأ الأزهار الذكرية والأزهار الأنثوية متعددة التناظر منفصلة على نفس النبات. كأس الزهرة الخارجي مكون من 5 سبلات خطية حرة، وهي أصغر حجما في الأزهار الأنثوية. الكأس الداخلي الجرسي مكون من بتلات صفراء خماسية ذات قمم حادة بطول يتراوح من 5 إلى 10 سم.

الثمار والبذور تتباين كثيرا في أشكالها وألوانها وأحجامها بين الأنواع والأصناف، ويتباين ايضا لون اللب الداخلي (المنطقة اللحمية للثمرة). البذور عديدة، غالباً بني، بيضاوية ذات حواف منفرجة.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 119: ثمرة نبات اليقطين البلدي

زراعة ونمو وتطور اليقطين:

يزرع اليقطين على نطاق محدود جداً في فلسطين لغرض الحصول على ثماره التي يتم استخدامها كمحاشي. يزرع اليقطين كذلك لدواعي جمالية على أطراف بعض البساتين كساتر نباتي او سياج اخضر له منظر جمالي رائع. أما في الأماكن التي يتوفر بها معرشات مثل الحدائق المنزلية فيزرع اليقطين كشجرة ظل على غرار دالية العنب. كون النبات ذو قدرة كبيرة على تسلق المعرش لوحدة ويغطي مساحات واسعة من المعرش بفترة زمنية قصيرة. يضاف لما سبق استخدامه كأصل للبطيخ لمقاومة أمراض التربة ومنها الفيوزاريم.

من أهم الأسباب لقلة انتشار اليقطين في فلسطين كون النبات محب جدا للماء. ونظرا لشح المياه في فلسطين يعزف المزارعين/ات عن زراعة اليقطين.

اليقطين سريع النمو ذو موسم طويل. بينما معظم القرعيات الأخرى موسم نموها قصير. مع دفء الجو تزرع البذور مباشرة في التربة. وغالباً ما يتم إنبات البذور بشكل ممتاز في هذا النوع من القرعيات. قد يعود السبب في ذلك إلى القشرة الخارجية الصلبة لثمرة اليقطين الجافة التي توفر حماية كافية للبذور بداخلها. مع ارتفاع درجات الحرارة ينمو نبات اليقطين بسرعة خاصة في الأراضي الرطبة أو تحت الري الدائم. لكن في فترة الإزهار الغزير ينصح بتخفيف الري حتى نحصل على عقد أفضل للثمار. علماً بأن قابلية إزهار اليقطين على عقد الثمار عالية تحت درجات الحرارة المرتفعة (موجات الحر الجافة خلال أشهر الصيف). يجب قطف ثمار اليقطين في مرحلة نمو وتطور الثمار بحيث يكون طول وحجم وشكل الثمار مناسب جداً لاستعمال هذه الثمار لغرض اعداد طبق محشي ثمار اليقطين. يجب الحرص على قطف الثمار في موعدها اول بأول وعدم ترك الثمار لتصل مرحلة النضج التام.

Digitized by Birzeit University Library

القرع الكروي

الاستعمال الشائع لثمار القرع الكروي (الطابات او مدافع الجنة أو كرات المدفع) في فلسطين هو طبق القرع المحشي (محشي قرع مدور) الذي يتم إعداده تماما بنفس طريقة اعداد طبق الكوسا المحشي. ما يميز القرع الكروي مذاقه الجيد والمحبب لدى المستهلك/ة الفلسطيني/ة.

تتواجد ثمار القرع في الأسواق لفترة قصيرة لا تزيد عن 50 يوم في العام. وذلك في موسم الخضراوات البلدية الصيفية البعلية. لذلك تقوم معظم العائلات الفلسطينية بطبخ هذا النوع من المحشي مره او مرتين فقط في العام بعكس محصول الكوسا الذي تتوفر ثماره على مدار العام. هناك استعمال اخر لثمار القرع الكروي حيث تدخل الثمار في اعداد الشوربات خاصة شوربة الخضار لكنه غير شائع في فلسطين.

في السنوات الأخيرة حاول بعض مزارعو الخضراوات المروية المكشوفة في محافظة الأغوار في منطقة الجفتلك زراعة القرع الكروي. حيث تم ذلك بصورة مشابهة للكوسا الدارج زراعته في الأغوار. كان إنتاج محصول القرع الكروي جيد والأسعار أعلى. في السنوات الأخيرة استعمل القرع كأصل للبطيخ لمقاومة فطريات التربة المسببة لمرض الذبول الوعائي.

أما بالنسبة لبذور القرع التي تتميز بلونها الأبيض الجذاب فهي تستعمل كمكسرات أو تسالي بعد تحميصها. أيضا يتم استخلاص زيت من بذور القرع ويعتقد أن للزيت تأثيرات طبية جيدة. حقيقة الأمر أن جميع بذور القرع الأبيض الموجود في الأسواق الفلسطينية والتي تستعمل كتسالي أو لأغراض طبية هي بذور مستوردة. ما قد يشكل فرصة إنتاجها محليا.

صورة رقم 120: ثمار القرع الصغيرة الناشئة من المبيض

صورة رقم 121: زهره مذكرة للقرع

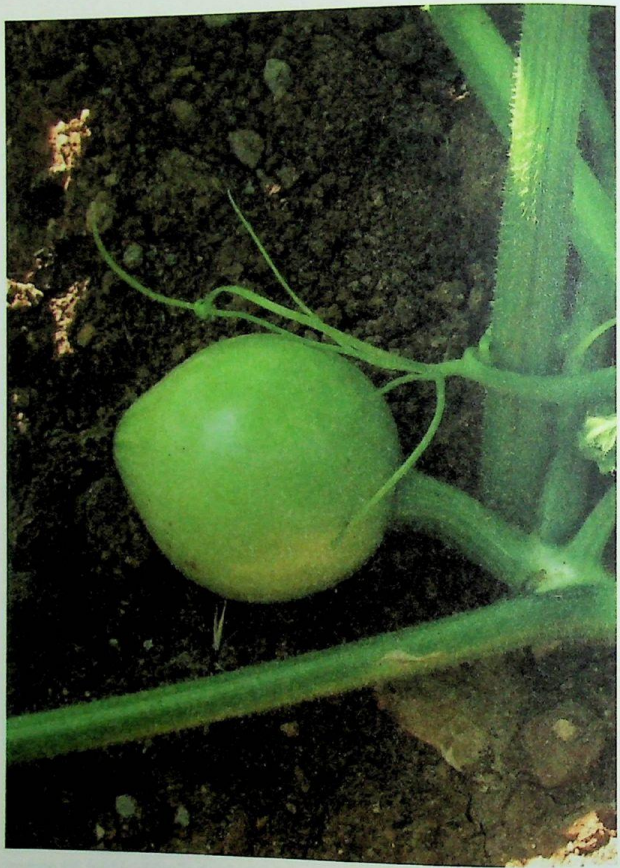
Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 122: ثمار القرع من الصغيرة حتى الكبيرة الجاهزة للاستهلاك

صورة رقم 123: نبات القرع في الأرض المكشوفة

القرع الكروي هو نبات حولي صيفي ينمو في المناطق الدافئة. الظروف البيئية المناسبة لزراعة القرع الكروي هي نفس ظروف الكوسا البلدي الزاحف. يتحمل القرع الكروي ظروف الجفاف وفقر التربة. لذلك يعتبر من ناحية اقتصادية نوعا مهما في الزراعة البعلية الصيفية. تتم زراعة القرع الكروي بواسطة البذور. وتتم ادارة وخدمة محصول القرع الكروي كما هو متبع في محصول الكوسا البلدي البعلي. ينصح بجمع الثمار عندما تصل الحجم المناسب للحشي وهي صلبة وقاسية وذات لمعان ونضارة ولونها أخضر فاتح وقبل تحول لونها إلى اللون الأبيض. لأن التأخير في قطف الثمار عن موعدها المناسب يؤدي إلى الحصول على ثمار كبيرة جدا غير مرغوبة في الأسواق. بالإضافة إلى أنه يؤدي إلى إيقاف نمو النبات وبالتالي يتوقف الاستمرار في الإزهار والعقد والإثمار.

Digitized by Birzeit University Library



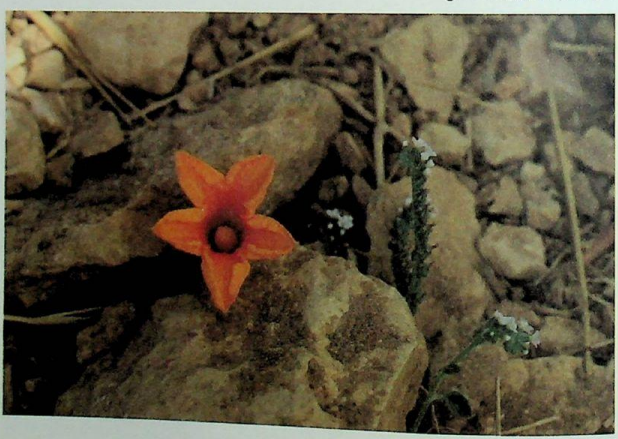
صورة رقم 124: نشوء ثمار القرع

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 125: ثمار القرع البلدي الصغيرة الناشئة أيام بعد العقد

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 126: ورق نبات الفرع



صورة رقم 127: زهرة نبات الفرع

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

يشتهر البقطين كمصدر جيد للبوتاسيوم وفيتامين C والألياف، حيث تحوي بذور البقطين على 7 غرام من الألياف الغذائية لكل أوقية. الألياف تجعل الإنسان يشعر بالشبع وبالتالي يستهلك كمية أقل من السعرات الحرارية. كما أن بذور البقطين مصدر طبيعي للتربتوفان وهو من الأحماض الأمينية التي تحسن المزاج ولها أثر ضد الاكتئاب.

تشير العديد من المراجع إلى تأثيرات واسعة للبقطين منها، مساهمته في تحسين مظهر وملمس البشرة لإحتوائه على مضادات اكسدة. وكذلك لأهميته لصحة العين والكبد. كذلك يحوي البقطين البوتاسيوم بما له من تأثير على ضغط الدم. كما أن مادة البيتاكاروتين تقلل من حدوث أمراض القلب، والألياف بدورها تساعد في تخفيض الكولسترول والدهون.

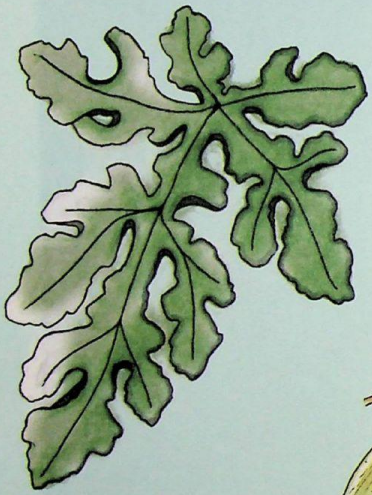
بجانب ما سبق يبدو أن تناول البقطين له تأثيرات مفيدة للمصابين/ات بالسكري عبر خفض مستوى السكر بالدم. وكذلك يمكنه أن يخفض نسبة الخطورة لحدوث التهابات المفاصل، ومنها التهاب المفاصل الروماتيدي.

البعد الثقافي والتراثي

للبقطين والقرع تاريخ طويل في تراثنا العربي، حيث ورد في كتاب الطب النبوي لابن قيم الجوزية أن «البقطين يعد غذاء رطباً غنياً، ينفع المحمومين ماؤه، يقطع العطش ويذهب الصُّداع إذا شرب أو غسل به الوجه، وهو ملين للبطن كيفما استعمل، فهو من ألطف الأغذية وأسرعها انفعالاً».
وفي مصر هناك الكثير من الأمثال للبقطين والقرع منها «زي القرع يمد لبرا». يقال لمن يتزوج فتاة خارج عائلته أو قريته أو للزوج الذي يتزوج على زوجته المخلصة له. أو لمن يذهب خيره إلى الأغراب بينما أهله في أشد الحاجة لمعونته.
تخزين البذور البلدية في ثمار البقطين الجافة: استخدم المزارعون/ات ثمار البقطين الناضجة والجافة والفارغة في تخزين وحفظ البذور البلدية مثل بذور القرنبيط البلدي والملفوف البلدي، واللفت، والفجل، .....الخ. فثمار البقطين عندما تجف تصبح قشرتها الخارجية صلبة.

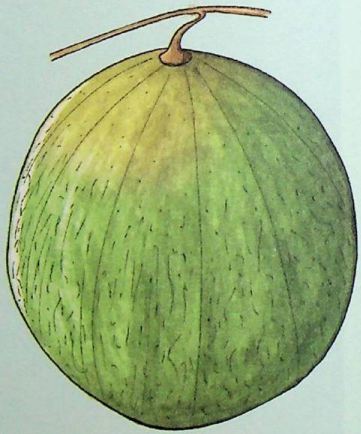
Digitized by Birzeit University Library

البطيخ البلدي

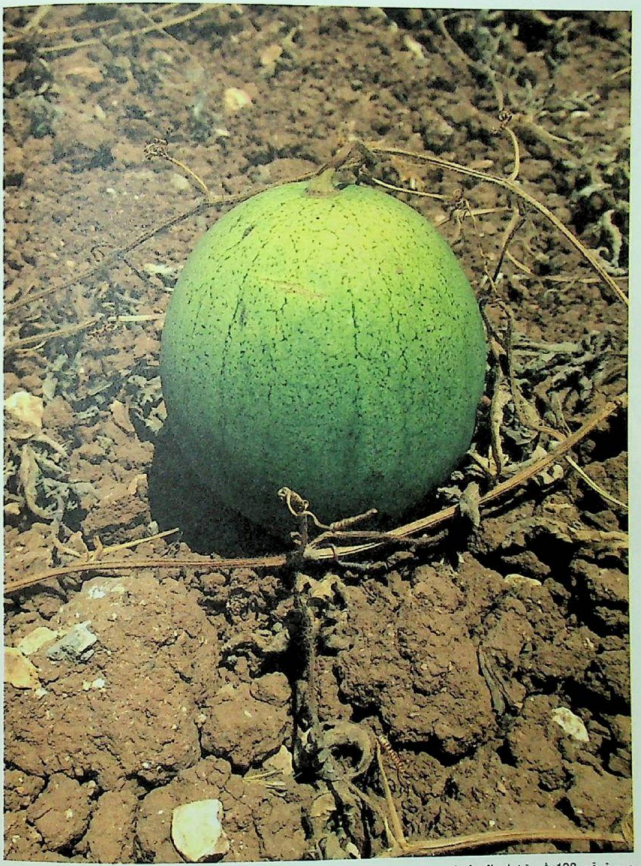


البطيخ نبات حولي زاحف (متسلق أحياناً) من العائلة القرعية أصله يعود إلى غرب أفريقيا واسمه العلمي هو *Citrullus lanatus* (*Thunb.*) *Matsumura &* (*Nakai*

يبدو أن زراعة البطيخ قديمة للغاية، حيث وُجد بذور له في مواقع أثرية فرعونية وكذلك في منطقة البحر الميت (باب الذراع).

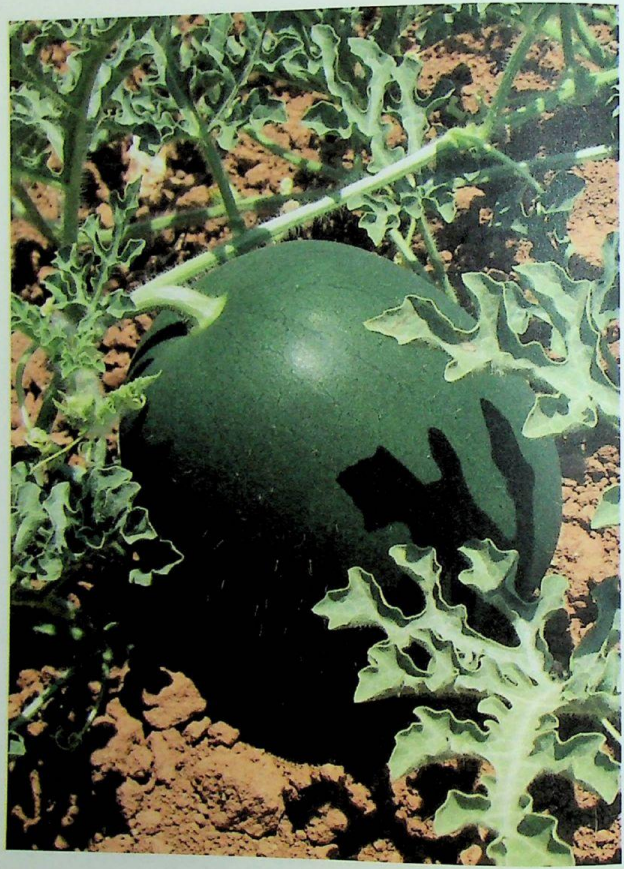


Digitized by Birzeit University Library



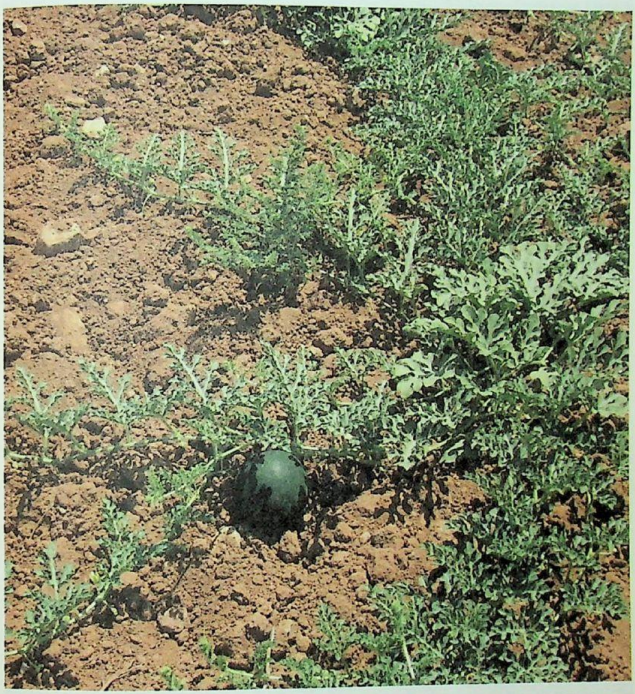
صورة رقم 128: ثمرة نبات البطيخ

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 128: ثمرة نبات البطيخ

Digitized by Birzeit University Library

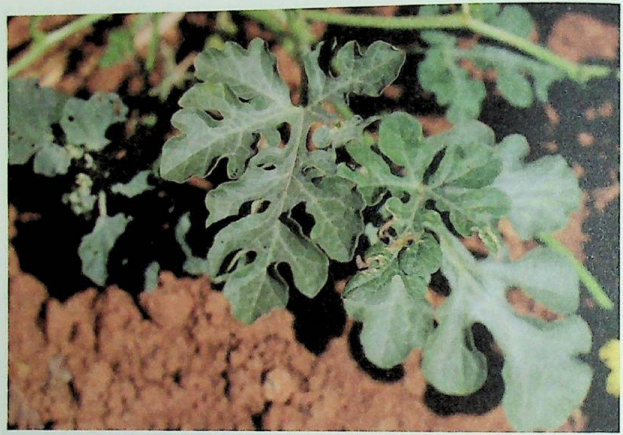


صورة رقم 129: نبات البطيخ البلدي في الأرض المكشوفة

الوصف النباتي

نبات البطيخ الكبير هو نبات حولي صيفي زاحف. نادراً متسلق. نبات البطيخ البلدي هو نبات حولي صيفي لا يقاوم الصقيع ويحتاج إلى درجات حرارة مرتفعة لإعطاء محصول جّاري. يباشر بزراعة البطيخ في أشهر الربيع بعد زوال خطر الصقيع وارتفاع درجة حرارة التربة. يزرع البطيخ البلدي في المناطق البعلية بواسطة البذور. أما في المناطق المروية فقد تزرع الأشتال المطعمة على يقطين أو قرع للتغلب على أمراض التربة وأهمها مرض الذبول (الفيوزاريوم).

Digitized by Birzeit University Library



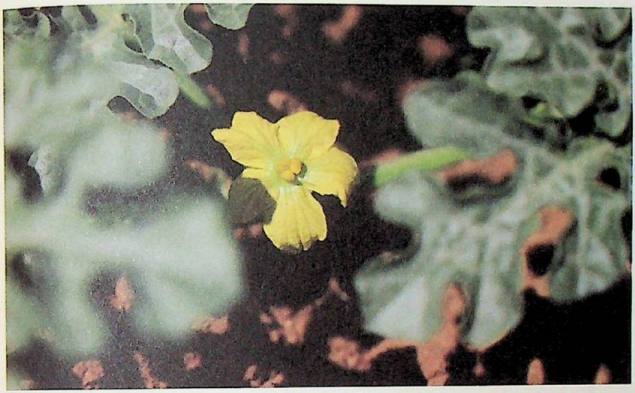
صورة رقم 130: أوراق نبات البطيخ البلدي

صورة رقم 131: ساق نبات البطيخ البلدي

أجزاء النمو الخضري

الجذور وتدية ينفرع منها عدد كبير من الجذور الجانبية. الجذر الوتدي قد يصل عمقه إلى متر واحد. الساق طويل قد يصل إلى ثلاث أمتار، وهو زغبي في بداية تكوينه ليختفي الزغب لاحقاً. الأوراق الخضراء-البيضاء ذات الشكل البيضاوي المثلثي مُشعرة مفسمة إلى فصوص (ثلاث في العادة) والفصوص قد تكون أيضا مفصصة. قواعد الأوراق قلبية والتجاويف نصف دائرية. القمم حادة أو مستدقة. المحاليق أيضا مُزغبة مُشعرة.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 132: زهرة نبات البطيخ البلدي

أجزاء النمو الإثماري

النبات أحادي المسكن. حيث تنشأ الأزهار الذكرية والأنثوية في آباط الأوراق منفصلة عن بعضها البعض على نفس النبات. يتباين لون الأزهار بين الأبيض والأصفر. وفي بداية الإزهار تنشأ غالبا أزهار ذكرية. ومن ثم الأزهار الأنثوية. أعناق الأزهار الذكرية من 3 إلى 4 سم مُزغبة. كأس الزهرة مُزغب أيضا. وأقسامه رمحية ضيقة. الكأس الداخلي من البتلات بلون أصفر شاحب. المبيض في الأزهار الأنثوية مُزغب والميسم كلوي الشكل. الثمار كروية أو متطاولة ملساء. والبذور عديدة بيضاوية.

زراعة ونمو وتطور البطيخ:

ينمو نبات البطيخ بشكل مفترش وينمو جيداً في الأراضي الرطبة ليعطي محصول جيد ذو نوعية ثمار عالية تحوي كميات عالية من السكريات. النوعية العالية للثمار تتحدد بمدى الحلاوة وكذلك بمقدار اللون الأحمر الغامق وطراوة أنسجة اللب. كون ثمار البطيخ لا تستمر في النضج بعد قطفها (لا يتحسن اللون الداخلي ولا تزداد نسبة السكريات في الثمار بعد فصلها من النبات)، يجب أن يتم الحصاد بعد تمام النضج.

يصعب تحديد نضج الثمار حيث أن اعتماد حجم الثمار دليلا على النضج قد لا يكون صحيحاً في معظم الأحوال. هناك طريقة يعرفها سكان العالم الحار منذ قرون وهي الطرق بالكف على البطيخة للتعرف على عملية النضج من خلال رنين الصوت. إذ يصدر عن البطيخة غير الناضجة رنين حاد معدني. في حين يصدر عن البطيخة الناضجة صوت رخيم وعميق كدليل على النضج. هذه الطريقة صعبة. ولبست بالضرورة دقيقة.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

يعتبر البطيخ ملك الفواكة الصيفية المفضلة لدى الكثيرين. حلو المذاق مبرد طبيعي في الحرّ يطفئ العطش. يروي الظمآن ويشبع الجوعان. وطعمه لذيذ وشكله الداخلي والخارجي جميل جدا. في فلسطين وفي فصل الصيف مع ارتفاع درجة الحرارة يتم استهلاك البطيخ بشكل كبير حتى حلول موسم العنب.

أما بذور البطيخ البلدي كبيرة الحجم و يتم تجفيفها تحت أشعة الشمس. لبتم لاحقاً تحميصها واستهلاكها كتسالي.

ثمار البطيخ مُغذية للغاية وبها محتوى عالي من المادة الطبيعية المسماة بالليكوبين التي تعطي لب الثمار لونها الأحمر. هذه المادة الفعالة موجود أيضا في ثمار البندورة. الليكوبين مضاد قوي للأكسدة تساهم في مكافحة السرطان وأمراض القلب. المكوّن الأساسي في البطيخ هو الماء والكوب الواحد من البطيخ يُعطي 21% من القيمة الغذائية اليومية من فيتامين C و 18% من فيتامين A. كما يحوي البطيخ على البوتاسيوم الذي يساعد بالسيطرة على ضغط الدم.

Digitized by Birzeit University Library

البعد الثقافي والتراثي

كلمة بطيخ يبدو أنها أُخذت من الكلمة السريانية «بَطيخو» أو«بطيخو». ومن أسماء البطيخ عند العرب الحَبْحَب والدُّلاع والبطيخ الشامي. ويسمى في بعض الدول العربية الرّقي نسبة إلى مدينة الرّقة. وفي بعض مناطق فلسطين يُسمى القاقون نسبة إلى قرية قاقون.

في فلسطين يبدأ موسم البطيخ في أريحا منتصف شهر نيسان وينتهي في منتصف أيار. أما في طوباس والأغوار الشمالية فيبدأ منتصف أيار وينتهي خلال منتصف حزيران. والمرحلة الأخيرة في جنين تبدأ من منتصف حزيران وتنتهي في منتصف تموز.

أما في الماضي القريب فكنا نسمع «جنيني يا بطيخ». حيث كان جزء كبير من سهل مرج بن عامر يزرع بالبطيخ البلدي. حيث كانت كميات الإنتاج تزيد عن حاجة السوق المحلي ليصدر جزء من الإنتاج إلى أسواق الأردن وسوريا ودول الخليج. وقديماً كذلك قام الفلسطينيون بتخزين البطيخ بالطرق التقليدية. حيث عمل المزارعون في الأرياف على حفظ البطيخ البلدي حتى مطلع فصل الشتاء من خلال تخزينه في التبن.

للبطيخ حضور في تراثنا الشعبي سواء في الأهازيج الشعبية أو الأمثال أو الحزازير. من الأهازيج التي ذكرته

يا بطيخنا يا حامل على امه يا بطيخنا يا ميمتي بما
ومن المهاهاة في الأعراس الفلسطينية

ايوبها وشقحنا بطيخه اوبها وطلعت حمرا ومليحه
واللي قال (فلان) ما بتجوز ما بنوله غير الفضيحة

ومن الأمثال

- الراجل الخايب خلفته كتيرة . والبطيخة القرعة لبها كتير.
- أيام البطيخ ارفع الطبيخ.
- كُل بطيخ وطلّع على زنودك. وكُل شمام وطلّع على خدودك.

ومن الفوازير

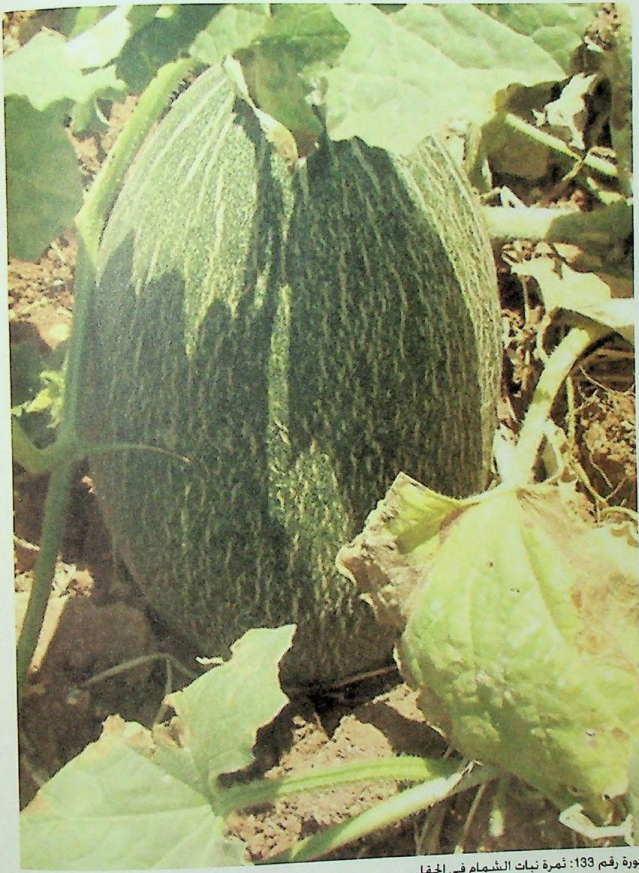
- «من برا أخضر. ومن جوا أحمر. سكانه سود. مفتاحه حديد. ماذا يكون؟»
- بِبَحَلّي ويسلي وبعشّي الحمار. شو هوي؟

Digitized by Birzeit University Library

الشمام البلدي

الشمام (*Cucumis melo*) *Muskmelon L*) نبات حولي صيفي له أنواع كثيرة منها العسلي ومنها أيضاً ذو القشرة الشبكية. أما أصل الشمام فمختلف عليه، ولكن ما هو متفق عليه أن النبات معروف منذ زمن سحيق، حيث وجدت آثار له ضمن البضائع التي كانت تنقل في القوافل لذاك الزمن. يعتقد الكثير من العلماء أن مصر وبلاد الشام هما الموطن الأصلي للشمام، بينما يعتقد علماء غيرهم أن الهند أو وسط آسيا هي الموطن. لكن مجموعة ثالثة من العلماء تعتقد أن إفريقيا هي الموطن الأصلي له، وفي الوقت الحالي ما زال الأصناف البرية من الشمام تتواجد في إفريقيا.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 133: ثمرة نبات الشمام في الحقل

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 134: ورق نبات الشمام البلدي

صورة رقم 135: ساق نبات الشمام البلدي

الوصف النباتي

الشمام البلدي (الفاكهة الصفراء) نبات صيفي زاحف حولي يتميز بثماره ذات الجودة العالية والطعم الرائع. هذه الثمار ما زالت تلقى إقبالاً في الأسواق المحلية.

أجزاء النمو الخضري

الجذور وتدية قصيرة ذات تفرعات كثيرة. المجموع الجذري بجملته سطحي شديد التفرع. سيقان النبات وفروعه خشنة مُزغبة مُشعرة. والحاليق الخبطية مُشعرة مُزغبة كذلك. أعناق الأوراق مُهلبة ذات أشواك قصيرة قاسية). نصل الأوراق شبه دائري أو كلوية الشكل. ورقية الملمس. السطح السفلي مُشعر. والسطح العلوي خشن. الأوراق إما غير مفصصة أو مفصصة والحواف مسننة. جاويف النصل مبتورة أو مُدورة.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 136: أزهار نبات الشمام البلدي

أجزاء النمو الإثماري

النبات أحادي المسكن يحمل إما أزهار ثنائية الجنس أو أزهار ذكرية وأنثوية منفصلة عن بعضها البعض ولكن على نفس النبات. الأزهار الذكرية في حزم. حوامل الأزهار خيطية مُشعرة. كأس الزهرة جرسي الشكل رفيع مُشعر بكثافة أو مُزغب.الأجزاء مخرازية الشكل أو خيطية. أجزاء الكأس الداخلي المكون من البتلات الصفراء تكون بيضاوية أو متطاولة أو بيضاوية معكوسة.الأزهار الذكرية مُفردة أو مجاميع من 2 - 5. السويقة مُشعرة. وقرص الزهرة أصفر أو بلون مشمشي باهت مائل إلى الأصفرار. الأزهار الأنثوية مُفردة. المبيض بيضاوي أو معزلي مُزغب بكثافة أو مُشعر.

التلقيح في الشمام خلطي (خارجي) لذلك احتمال خلط الأصناف في الأجيال القادمة وارد جداً. وبذور الشمام تشبه إلى درجه كبيرة بذور القرع فكلاهما بذوره صفراء اللون. لكن لون بذور الشمام يميل إلى اللون الأصفر الغامق اللامع بينما لون بذور القرع يميل إلى اللون الأصفر الفاتح. علاوة على ما ذكر فإن القرابة النباتية بين الشمام والقرع عالية فكلاهما ينتمي إلى نفس الجنس والنوع (نفس الاسم العلمي). لذلك الشمام يقبل حبوب اللقاح من القرع (ويسمى النبات الناتج حروش). بالإضافة إلى حبوب اللقاح من أصناف الشمام الأخرى.

الثمرة تتباين حجماً وشكلاً ولوناً بين الأصناف. حيث تتباين الأشكال بين كمثرية الشكل أو بيضاوية أو متطاولة أو كروية. اللون أخضر مع خطوط خضراء مصفرة أو صفراء عند النضج. الأصناف التجارية أكبر حجما بكثير وتختلف في اللون والحجم والرائحة العطرية. البذور كثيرة. بلون أبيض مصفر. بيضاوية متطاولة ناعمة ذات قاعدة مدورة وقمة حادة. أما الشمام البلدي فثماره بيضاوية الشكل غير مضلعة وعصيرها له نكهة لذيذة ولون القشرة اخضر مصفر.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 137: ثمرة نبات الشمام

زراعة ونمو وتطور الشمام:

يزرع الشمام البلدي في المناطق البعلية في فصل الربيع بعد انتهاء موسم الأمطار مع ارتفاع درجات الحرارة وبداية دفء الجو والتربة. تتم الزراعة بواسطة البذور مباشرة في الحقل كما هو الحال بالنسبة للقرع. بعد إنبات البذور تنمو النباتات بشكل مفترش، ثم تزهر وينم تلقيح الأزهار بواسطة الحشرات خاصة حشرة نحل العسل. لتبدأ الثمار بالنمو. مع بدء النضج يبدأ لون قشرة الثمرة بالتحول من اللون الأخضر إلى اللون الأصفر. حصاد الثمار يفضل أن يتم في وقت مبكر من النهار لضمان أعلى محتوى مائي ممكن للثمار.

صورة رقم 138: ثمرة حروش

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

الشمام مثالي لكل المستهلكين/ات. وينصح به للتغلب على بعض مشاكل الجهاز الهضمي (لمنع الإمساك) وكذلك تعتبر الثمار مثالية للحفاظ على ضغط دم صحي بسبب محتواها من البوتاسيوم.

الشمام مصدر ممتاز للفيتامينات A وC وكذلك البوتاسيوم والكاروتين. وهذه المواد لها علاقة بالرؤية الجيدة والمناعة وكذلك للوقاية من أمراض القلب. كذلك توجد دراسة تربط بين البيتاكاروتين وخفض امكانية حصول السرطان. فيتامين C معروف كمضاد أكسدة. كما أنه يقوي جهاز المناعة. فيتامين آخر مهم هو A ووجدت الدراسات أن استهلاك المأكولات التي تحويه يقلل نسبة حدوث الأمراض للمدخنين.

كذلك يساعد الشمام بتخفيض أمراض القلب لاحتوائه على مركبات طبيعية تخفض من الخلطات.

بالإضافة لما سبق يحوي الشمام كميات جيدة من فيتامين B6 والبوتاسيوم والألياف.

بالنظر إلى المحتوى الجيد للشمام من مضادات الأكسدة والألياف، تشير الدراسات إلى فعاليته كغذاء لتخفيض الإصابة بالسرطان، ومنها سرطان القولون. كما يساهم محتواه من الفيتامينات على إنتاج الكولاجين الذي يحافظ على شكل الخلايا و الجلد و الشعر.

لطالما كانت ثمار البطيخ منافساً وبديلاً لثمار الشمام في الأسواق. الا أن ما يميز ثمار الشمام عن ثمار البطيخ هو أن ثمار الشمام تستمر في النضج بعد قطفها بينما ثمار البطيخ لا تستمر. لذلك إذا تم شراء ثمار شمام صلبة وغير مكتملة النضج فبإمكان المستهلك ترك هذه الثمار لمدة 3 إلى 5 أيام على درجة حرارة الغرفة حتى تصبح طرية أي تامة النضج. بينما في البطيخ يخسر المستهلك البطيخة غير تامة النضج.

البعد الثقافي والتراثي

للشمام حضور محدود في تراثنا الشعبي. وما ذكر المثل الشعبي "بَس تِسلَم لِيَقتاه من ناطورها". والمقثاة لا تنحصر فقط بالشمام، بل بالقرعيات كلها.

ويش بدي أغني و أطلع قصيدة ع اللي زرعوا الشمام و بعيدي

كذلك التالي:

يا شمامنا يا حامل على امه يا شمامنا يا ميمتي يما

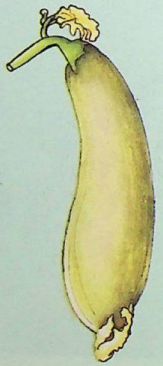
بيجوا ع ديارنا و هاللي يحبونا بيجوا على ديارنا يا هلا و حيّا الله

Digitized by Birzeit University Library

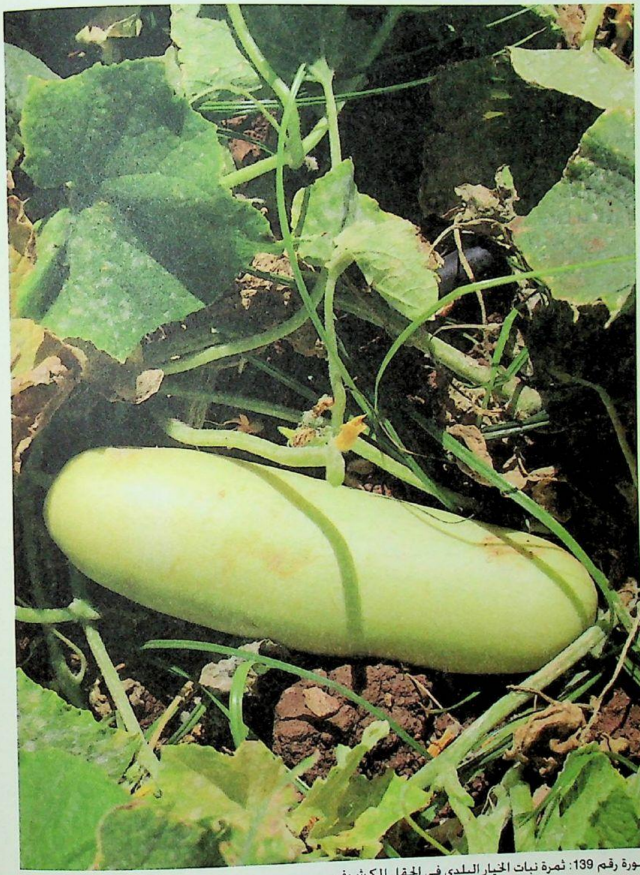
الخيار البلدي

الخيار (*Cucumis sativus L*) من العائلة القَرْعِيَّةُ أصل النبات من جنوب اسيا، وهو ذو منشأ استوائي لا يتحمل برودة الشتاء. ما نلاحظه في أسواقنا أن ثمار الخيار بلا بذور، ولكن الأصل أن الأزهار المؤنثة إذا لقحت ستنتج أيضا بذورا في ثمارها. ولذا يطلق على ثمار الخيار الهجين والذي يزرع غالبا في البيوت المحمية «عذري» أي بلا بذور.

الخيار واحد من أهم النباتات التي تزرع في فلسطين، وتتوزع زراعته في عدة أنماط، أولها الزراعات المروية، سواء داخل البيوت المحمية أو في الأرض المكشوفة، وثانيها الزراعات البعلية باستخدام البذور المهجنة أو البلدية، وثالث الأنماط هي الزراعات البيتية، والتي ما زالت محدودة حتى الآن.

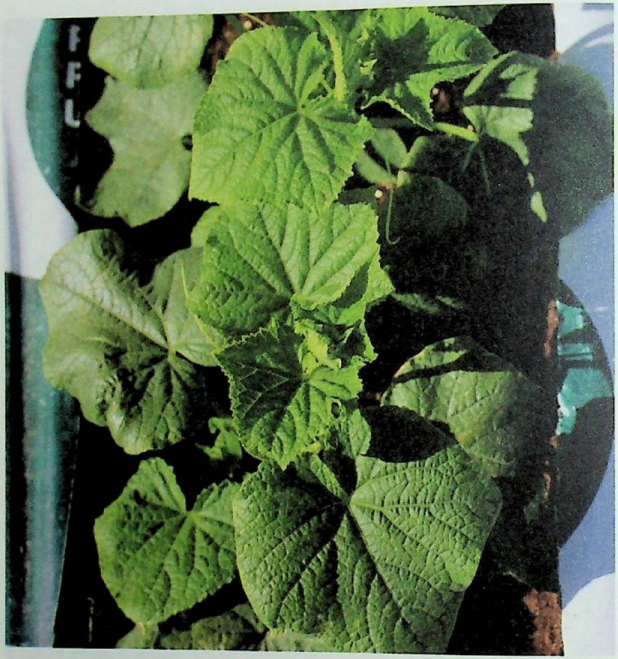


Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 139: ثمرة نبات الخيار البلدي في الحقل المكشوف

Digitized by Birzeit University Library



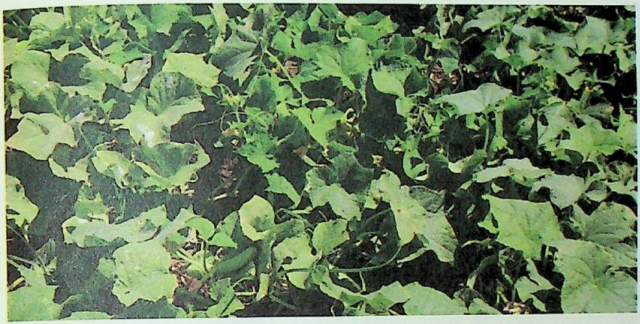
صورة رقم 140: شتلة نبات الخيار البلدي

الوصف النباتي

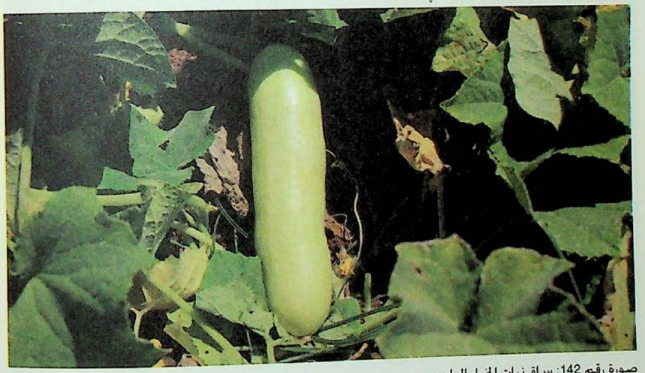
الخيار نبات حولي صيفي ويستخدم بشكل واسع كمنتوج طازج، أو كمدخل لصناعة المخلل. تنمو نباتات الخيار بشكل زاحف أو قائم أو معترش حسب طريقة التربية. في العادة ترى هذه النباتات على خيوط في البيوت المحمية. ولكن تنمو بشكل زاحف في الأرض المكشوفة. الخيار البلدي لا يزرع في البيوت المحمية وطبيعة نموه تكون زاحفة.

يطلق البعض على نبتة الخيار مصطلح «دالية»، وهي تختلف عن دالية العنب كونها حولية.

Digitized by Birzeit University Library



صورة رقم 141: أوراق نبات الخيار البلدي



صورة رقم 142: ساق نبات الخيار البلدي

أجزاء النمو الخضري

جذور النبات وتدية. والدالية لها ساق مضلع خشن يتواجد عليه وبر شائك قليلا. المخاليق رفيعة بسيطة. أما الأوراق المسننة ذات القمم الحادة فهي ببضاوية قلبية الشكل. يتباين حجمها بشدة بين الأصناف. ولكل ورقة ما بين 3 إلى 5 فصوص غير غائرة مثلثية الشكل والجيوب المتشكلة تكون نصف دائرية. أعناق الأوراق تكون طويلة نسبياً. تتراوح من 5 إلى 15 سم. وقد تصل إلى 20 سم. وهي أيضا شائكة.

Digitized by Birzeit University Library

صورة رقم 143: زهرة وساق نبات الخيار البلدي

أجزاء النمو الإثماري

نباتات الخيار تعتبر أحادية المسكن، بمعنى تواجد الأزهار الذكرية والأزهار الأنثوية على نفس النبات ولكن بشكل منفصل. وتتواجد الأزهار إما بصورة مستقلة لكل زهرة أو في مجاميع صغيرة. الأزهار الذكرية المتطاولة تتواجد على سويقات شبه أسطوانية ترتبط بالكؤوس الجرسية. أما الأزهار الأنثوية فتتواجد على نفس الإبط الحامل للأزهار الذكرية، وتحمل على سويقات. المبايض مغزلية منتفخة، والقلم قصير بينما الميسم كروي الشكل.

الثمار البيضاء (المصفرة قليلا) إسطوانية متطاولة منتفخة ملساء لكثير من الأصناف، ولكنها خشنة لأصناف أخرى. طول الثمار يتباين بشدة بين الأصناف، وقد يصل ل 50 سم في بعضها، وعادة مثالثة. البذور بيضاء اللون صغيرة الحجم (أقل من 1سم) منتلمة ذات شكل بيضاوي ضيق ونهايات حادة.

إن الفرق بين زراعات الخيار الحديثة والقديمة، إن الأخيرة كانت تزرع بالصنف البلدي بعروة واحدة (فترة واحدة) بينما يزرع الآن بأكثر من عروة بأصناف مهجنة عديدة. تاريخيا كان مزارعو الضفة الغربية يعملون على زراعة الخيار البلدي والبطيخ والبندورة دون ري (بعل)، خاصة في سهول طوباس وجنين.

زراعة ونمو وتطور الخيار:

في السابق تم زراعة الخيار في المناطق البعلية بواسطة البذور، مثله مثل القرعيات الأخرى كالفقوس والكوسا والقرع. كون الخيار محب جدا للماء تم ملاحظة بطء نموه مقارنة بالقرعيات الأخرى المزروعة في نفس الحقل وفي نفس موعد الزراعة وتحت نفس الظروف.

التلقيح خلطي في الخيار البلدي والثمار معظمها مستقيمة، غير متساوية في السمك، غير معكوفه (جعابير). ما يميز هذه الثمار هو النكهة المميزة والرائحة من مسافة بعيدة والطعم الرائع ويعاب على الطعم وجود الطعم المر في أطراف (قمع) معظم ثمار الخيار البلدي البعلي، حيث يزداد الطعم المر في الثمار في سنوات العطش والجفاف.

Digitized by Birzeit University Library

البعد التغذوي والصحي

يعتبر الخيار من أكثر الخضروات استهلاكا في فلسطين، سواء بصورة طازجة أو كمخلل للوهلة الأولى يبدو للمستهلك/ة أن ثمار الخيار ليست إلا ماءاً مع قليل من الألياف. هذا ليس صحيحا حيث أثبتت الأبحاث أن ثمار الخيار غني الكثير من المواد الطبيعية، أهمها البولي فينولات ذات التأثير البالغ إيجابا على صحة المستهلك/ة. أحد الأبحاث إستطاع فصل 73 من هذه المواد في الخيار. من الواضح أن كميات هذه المواد أقل بكثير من ثمار نباتات أخرى، كالرمان مثلاً. إلا أن استهلاكنا للخيار بكثرة يعمل على تزويدنا بكميات ملموسة من هذه المواد الطبيعية المفيدة. وهي مواد تقي كثيرا من عدد من الأمراض الخطيرة كأمراض القلب والسرطان.

الأمر جذاب فيما يخص استهلاك ثمار الخيار كون محتواها من السعرات الحرارية ضئيل للغاية، بينما تحوي الكثير من الماء عليه تكون منعشة للغاية في الأيام الحارة. وكذلك تحوي كميات متفاوتة من الكالسيوم والحديد والمغنيسيوم والبوتاسيوم والمنغنيز والزنك وغيرها من العناصر الغذائية. ووجد أن مائة غرام من الخيار يحوي حوالي 150 ملغم من البوتاسيوم وهو عنصر بالغ الأهمية كإلكتروليت (موصل للكهرباء) بين الخلايا. وورد في نشرة من جامعة هارفارد أن من يستهلك كمية عالية من البوتاسيوم (4,300 mg) تقل إحتمالية إصابته بالجلطات بنسبة أعلى من الثلث مقارنة بمن يستهلك كميات متوسطة (2,400 mg) منه. من الواضح أن الخيار لا يقدم الكثير من البوتاسيوم. كون الاحتياج اليومي للشخص البالغ من البوتاسيوم هو من 2500 إلى 3000 ملغم. ولكن استهلاكه مع مصادر غنية به (كالمشمش والعدس والبطاطا والموز والبرتقال) يساعد كثيرا لضبط ضغط الدم والحد من تكون حصوات الكلى والحد من مشاكل القلب.

وللخيار فوائد صحية أخرى، أهمها احتواء قشرته على ألياف غير ذائبة في الماء، ولذا فهو مفيد للغاية لصحة الجهاز الهضمي ومنع الإمساك. كذلك يعتبر الخيار مصدر إضافي لفيتامين «K» وأهمية هذا الفيتامين هي بالمساعدة في التئام الجروح ولبناء عظام قوية. أما مضادات الأكسدة في الخيار فتكافح الالتهابات وتقي من الإصابة من الكثير من الأمراض السرطانية. وتدل الأبحاث الحديثة إلى أن مادة الفيسيتين (fisetin) الموجود بكميات ضئيلة للغاية في الخيار (0.1 ميكروغرام لكل غرام مقارنة ب 160 ميكروغرام في الفراولة) تبطئ تطور مرض الباركنسون وتعمل إيجابا على منع تدهور الذاكرة.

في فلسطين يؤكل الخيار طازجاً. كذلك يدخل الخيار على نطاق واسع جدا في صناعة المخللات، حيث تمتد زراعة الخيار الصيفي في الأرض المكشوفة في سهول وادي الفارعة والنصارية لتغطي بشكل ملحوظ معظم الحقول المزروعة. والذي يورد منتوجه إلى مصانع المخللات، فيما يتم توريد جزء منه إلى الأسواق للاستخدام العادي. ايضا هناك الخيار كبيرة الحجم كمحشي.

البعد الثقافي والتراثي

الخيار ليس له حضور قوي في التراث الفلسطيني. ومن القليل الذي ورد لدينا التالي:

يا خيارنا يا حامل على أمه — يا خيارنا يا ميمتي بما
يبجوا ع ديارنا اللي يحبونا — يبجوا ع ديارنا يا هلا و حيّا الله

من الأمثلة الأخرى «في شهر أيار كول توت ومشمش وخيار» وأيضا « «هي كايْنة خيار وفقوس؟». احتجاجًا على التمييز.

Digitized by Birzeit University Library

المصادر

المصادر

ابن البيطار. (تاريخ النشر غير معروف). الجامع لمفردات الأدوية والأغذية.تم الاسترجاع من الرابط
587/http://islamport.com/w/amm/Web/691

جندل، جاسم. (2011). عالج نفسك بنفسك. بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية. تم الاسترجاع من الرابط
https://bit.ly/3y6TTyi

الأنطاكي و شمس الدين (2016). تذكرة داود الأنطاكي المسمى تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب العجاب. بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية. تم الاسترجاع من الرابط
https://bit.ly/3dzk8FJ

الرازي. (2000). الحاوي في الطب. (مجلد 8). بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية. تم استرجاع الرابط من
https://bit.ly/3h7vXoQ

الشعراني.(1998). المزيدي (محرر). مختصر تذكرة الإمام السويدي في الطب؟ . بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية. تم استرجاع الرابط من
https://bit.ly/3AfO2Zr

ابن سينا وآخرون.(1972). القانون في الطب لابن سين.طبعة رومية ايطاليا سنة 1593 ميلادية. كتاب الأدوية المفردة والنباتات. بيروت، لبنان: مكتبة الطلاب. تم استرجاع الرابط من
https://bit.ly/3jtX4Mx

ابن النفيس. (2004). مراد، يحيى (محررا). الموجز في الطب لابن النفيس. بيروت، لبنان:دار الكتب العلمية. تم استرجاع الرابط من
https://bit.ly/3x5oH2p

Frank, S., Pudalov, A., & Liang, J. (n.d.). Scientific classification and etymology: Cabbage, cauliflower and kale. Retrieved from
https://bit.ly/3hsN1Ve

Van der Vossen. (2016). Brassica oleracea Cauliflower (PROSEA) - Plant Use. Plantnet-Project. Retrieved from
https://uses.plantnetproject.org/en/Brassica_oleracea_Cauliflower_(PROSEA)

Plant Village. (n.d.). Cauliflower: Diseases and pests, description, uses, propagation.
https://plantvillage.psu.edu/topics/cauliflower/infos

Petruzzello, M. (2019). Cauliflower. Encyclopedia Britannica
https://www.britannica.com/plant/cauliflower

Sadik, S. (1962). Morphology of the curd of cauliflower. American Journal of Botany, 49(3), 290297-. Retrieved from
https://bsapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/j.15372197.1962.tb14940.x

Digitized by Birzeit University Library

Harvard Health Publishing. (2018). Vegetable of the month: Cauliflower. Harvard Health. Retrieved from https://www.health.harvard.edu/heart-health/vegetable-of-the-month-cauliflower

An der Vossen. (2016). Brassica oleracea Cauliflower (PROSEA) - Plant Use. Plantnet-Project. Retrieved from https://uses.plantnet-project.org/en/Brassica_oleracea_Cauliflower_(PROSEA)

Cauliflower nutrition facts. Retrieved from https://bit.ly/3hsXZtM

Cabbage - vegetable directory - watch your garden grow -. (n.d.). University of Illinois Extension. Retrieved from https://web.extension.illinois.edu/veggies/cabbage.cfm

الأمثال الشعبية الفلسطينية. (غير معروف). وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية - وفا. تم استرجاع الرابط من http://info.wafa.ps/ar_page.aspx?id=8996

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2013, October 1). Parsnip. Encyclopedia Britannica. Retrieved from https://www.britannica.com/plant/parsnip

Šamec, D., Pavlovi, I., & Salopek-Sondi, B. (2017). White cabbage (Brassica oleracea var. capitata f. alba): botanical, phytochemical and pharmacological overview. Phytochemistry reviews, 16(1), 117135-. Retrieved from https://link.springer.com/article/10.1007/s11101 4-9454-016-

North, C. (1960). Studies in Morphogenesis of Brassia oleracea L. II. THE Comparative morphology of typical heading type cabbage plants and non- heading headless rogues. Journal of Experimental Botany, 11(3), 395402-. Retrieved from https://www.jstor.org/stable/23686607?seq=1

Kuete, V. (2017). Other health benefits of African medicinal spices and vegetables. In Medicinal spices and vegetables from Africa (pp. 329349-). Academic Press. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/topics/immunology-and-microbiology/cabbage

Rahman, A. S. (2019). Genetic Analysis of Leaf and Sprout Traits of Cabbage and Brussels Sprout. Netherlands. Retrieved from https://edepot.wur.nl/474618

Cabbage nutrition facts. (n.d.). Retrieved from https://cabbages.wordpress.ncsu.edu/cabbage-nutrition-facts/

Harvard Health Publishing. (2018). Vegetable of the month: Red cabbage. Harvard Health. Retrieved from https://www.health.harvard.edu/heart-health/vegetable-of-the-month-red-cabbage

Cabbage: Nutrition and cancer survivorship lab - university of illinois at Urbana-Champaign. (n.d.). Illinois. https://aal.fshn.illinois.edu/cancerfightingfoods/cabbage/

Digitized by Birzeit University Library

The George Mateljan Foundation. (n.d.). Cabbage. The World's Healthiest Foods. Retrieved from http://www.whfoods.com/genpage.php?tname=foodspice&dbid=19

Ware, M. R. (2017). The health benefits of cabbage. Medical News Today. Retrieved from https://www.medicalnewstoday.com/articles/284823.php#benefits

Plant Village. (n.d.). Turnip: diseases and pests, description, uses, propagation. Retrieved from https://plantvillage.psu.edu/topics/turnip/infos

Harrison, V. (2016). Growing turnips - how to grow turnips. Allotment & Gardens. Retrieved from https://www.allotment-garden.org/vegetable/turnips-growing/

One Community. (2020). Turnips: Cultural considerations: planting guidelines, where to buy, resources, recipes and more. Retrieved from https://www.onecommunityglobal.org/turnips/

Hadley, P., & Fordham, R. (2003). Swede, turnip and radish. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/turnip

Rousseau, N. (2017). Turnips | Louis Bonduelle Foundation. Fondation Louis Bonduelle https://www.fondation-louisbonduelle.org:443/en/vegetable/turnip/

Seward, M. (2017). 8 Health Benefits of Turnips. Healthy Focus. Retrieved from https://healthyfocus.org/health-benefits-of-turnips/

الدمرداش، سلمى.(2016). الأكل عند المصريين مش بس فى المناسبات..ده فى الأمثال الشعبية كمان. اليوم السابع. تم استرجاع الرابط من https://bit.ly/3w8ttLd

عبد العليم،علاء الدين (2002). أمثال وأقوال زراعية. دار الكتب والوثائق القومية. تم استرجاع الرابط من http://alaa4488.blogspot.com/p/blog-page_20.html?m=1

Bbas, S. (2013). Botanical & chemical description of radish. Agribusiness Pakistan. Retrieved from https://www.agribusiness.com.pk/botanical-chemical-description-of-radish/

Vidhi, J. (2016). Radish: Origin, Botany and Breeding Methods | India. Biology Discussion. Retrieved from https://bit.ly/3jxyGJL

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2019, November 26). Radish. Encyclopedia Britannica. Retrieved from https://www.britannica.com/plant/radish

Salerno, A., Pierandrei, F., Rea, E., Sequi, P., & Valentini, M. (2005). Definition of internal morphology and structural changes due to dehydration of radish (Raphanus sativus L. cv. Suprella) using magnetic resonance imaging spectroscopy. Journal of food quality, 28(56), 428438-. Retrieved from https://bit.ly/3Alx6AH

Digitized by Birzeit University Library

McDermott, A. (2018). Are radishes good for you? Healthline. Retrieved from https://www.healthline.com/health/food-nutrition/the-benefits-of-radishes#1

Nandy, P. (2021, January 12). 10 health benefits of radish: The power source of potassium, vitamin c and fiber. NDTV Food. Retrieved from https://bit.ly/3dyRnsW

فخري. (2018). المعتقدات والطقوس الشعبية في فلسطين: رام الله نموذجا. ابن رشد. تم استرجاع الرابط من https://bit.ly/2UYAktS

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2020, November 6). Spinach. Encyclopedia Britannica. Retrieved from https://www.britannica.com/plant/spinach

Heal With Food. (n.d.). Spinach: A superfood with impressive health benefits. Retrieved from https://www.healwithfood.org/health-benefits/spinach-superfood.php

NOTHAMANN, J. (1976). Morphology of head formation of cos lettuce (Lactuca sativa L. cv. Romana) 1. The process of hearting. Annals of Botany, 40(5), 10671072-.Retrieved from https://www.jstor.org/stable/42753457?seq=1

Franquera, E. N. (2015). Leaf morphological characteristics of leaf lettuce (Lactuca sativa L.) as affected by different colored plastic mulch. Curr Agri Res, 3(1Retrieved from https://bit.ly/3w7Rhib

Lactuca sativa (lettuce): brief facts, life cycle, general biology at GeoChemBio. (2013). Geochembio. Retrieved from https://www.geochembio.com/biology/organisms/lettuce/

Kim, M. J., Moon, Y., Tou, J. C., Mou, B., & Waterland, N. L. (2016). Nutritional value, bioactive compounds and health benefits of lettuce (Lactuca sativa L.). Journal of Food Composition and Analysis, 49, 1934-. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0889157516300230?via%3Dihub

Farrell, D. (2017). Superfood of the Week- Romaine Lettuce - Cuisine for Healing. Cuisine for Healing. https://cuisineforhealing.org/superfood-of-the-week-romaine-lettuce/?v=7516fd43adaa Retrieved from https://cuisineforhealing.org/superfood-of-the-week-romaine-lettuce/

امثال شعبيه فلسطينيه. (2008). Albasera.Alafdal.Net. https://albasera.alafdal.net/t4-topic

Cultivated carrot - botanical informations and classification. (2019). Kalliergeia. Retrieved from https://www.kalliergeia.com/en/carrot-botanical-informations-cultivated-carrot/

Morphology and classification plant carrots. (2013). World_Science Anda. Retrieved from http://bloganda23.blogspot.com/2013/12//morphology-and-classification-plant.htm

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2020). Carrot. Encyclopedia Britannica. Retrieved from https://www.britannica.com/plant/carrot

Digitized by Birzeit University Library

Hirsch, J. (2018). Are carrots good for you: Your complete guide to the nutritional punch you get from orange power. Consumerreports. Retrieved from https://www.consumerreports.org/fruits-vegetables/are-carrots-good-for-you/

Da Silva Dias, J. C. (2014). Nutritional and health benefits of carrots and their seed extracts. Food and Nutrition Sciences, 5(22), 2147. Retrieved fromhttps://file.scirp.org/Html/552066_27014422-.htm

Taxon: Allium sativum L. (2007). Retrieved from https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=2368

المنصوري، و الصابوني، (1996). المقتطف من عيون التفاسير . تم الاسترجاع من الرابط https://bit.ly/3jtZsTv

ابـن البيطـار و الأندلسـي، ضيـاء الديـن، و الصابونـي، (2002). الجامـع لمفـردات الأدويـة و الأغذيـة- مفـردات ابـن البيطـار المجلـد (1)دار الكتـب العلميـة تم الاسـترجاع مـن الرابـط https://bit.ly/3xdiVI7

Allium sativum L. garlic. (n.d.). Avogel. Retrieved from https://www.avogel.ch/en/plant-encyclopaedia/allium_sativum.php

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2020, March 5). Garlic. Encyclopedia Britannica. Retrieved from https://www.britannica.com/plant/garlic

Petropoulos, S. A., Fernandes, Â., Ntatsi, G., Petrotos, K., Barros, L., & Ferreira, I. C. (2018). Nutritional value, chemical characterization and bulb morphology of Greek Garlic landraces. Molecules, 23(2), 319. Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/aea4f1/e8d76f6786665c479228ea985290c6e1cb1.pdf

Calderone, J. (2018). The Health Benefits of Garlic. Consumerreports. https://www.consumerreports.org/diet-nutrition/the-health-benefits-of-garlic/

شركة أبحاث بارسى طب . (2020). فوئد لسان الثور. تم الاسترجاع من الرابط https://bit.ly/3jFqneW

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2017, December 19). Borage. Encyclopedia Britannica https://www.britannica.com/plant/borage

Borage (starflower) herb nutrition facts and health benefits. (n.d.). Nutrition And You.Retrieved from https://www.nutrition-and-you.com/borage.html

الناصري،السعيد.(2019).التغذية العلاجية في الطب النبوي.مؤسسة الأمة للنشر والتوزيع. https://bit.ly/3hbsS7s

القلبوبي،شهاب الدين. (2014).المزيدي،أحمد وشلبي، منى.(المحرر).تذكرة القليوبي في الطب والحكمة ويليه الرحمة في الطب والحكمة للصنبري.دار الكتب العلمية. https://bit.ly/3ytgMzU

Digitized by Birzeit University Library

عطا الله، هديل.(2018). «ذاكرة فلسطين الزراعية»... حمزة العقرباوي فلاحٌ أصيل يحكي «حُرَيقية الأرض»
https://bit.ly/3y9wRqH

6. Cucurbita pepo L., Sp. Pl. 1010 (1753). Tipo conservado (designado por Jeffrey, 1992): Herb. Burser XVII: 103 (UPS). N.v.: Tsol, Ch, Y; mensejo, Y; calabaza, Ch, G; güicoy, ikoy, mucum, G. Por R. Lira S., T.C. Andres y M. Nee.

Quillin, P.(2018). 8 Impressive Health Reasons to Eat More Zucchini – A Nutrient-Dense Food
https://foodrevolution.org/blog/zucchini-benefits/

Moser, M. (2013). Zucchini bread is not a vegetable
https://u.osu.edu/chowline/201319/07//zucchini-bread-is-not-a-vegetable/

Swartzendruber, K. (2012). Enjoy the taste and health benefits of winter squash
https://www.canr.msu.edu/news/enjoy_the_taste_and_health_benefits_of_winter_squash

Kumar, D.S., Kumar, A.P., Rao, S.B., & Nadendla, R. (2013). A REVIEW ON: ABELMOSCHUS ESCULENTUS (OKRA).
https://pdfs.semanticscholar.org/8d28/c5ce6533d3276a50fb73e23f7962d9305a72.pdf

Abdullah, N. (n.d.). 20 Health Benefits Of Okra That Are Constantly Overlooked.
https://www.lifehack.org/29408720-/health-benefits-okra-that-are-constantly-overlooked

H, Nobuko; F, Alexandra ; S, Asuka.(2015).Okra. College of Agriculture, University of Arizona (Tucson, AZ)
https://repository.arizona.edu/bitstream/handle/10150346103/az16492015-.pdf?se

Davis, D. & others. (1991). Cowpea https://hort.purdue.edu/newcrop/afcm/cowpea.html
Zuzurnetra, S.(n.d.). 19 Benefits Of Cowpeas (Black-Eyed Peas). https://bit.ly/3w9P0TR
Awika, J. & Others. (2012). Increasing utilization of cowpeas to promote health and food security in Africa
https://bit.ly/2ToxXQB

Okonya, J.& others. (2014). Protein and Iron composition of cowpea leaves: An evaluation of six cowpea varieties grown in eastern Africa. https://bit.ly/3yfhNrI

Cecil, B. (n.d.). Don't Limit the Surprisingly Versatile Eggplant.
https://bit.ly/2Uaxj9n

Mae, J.(2019). The Nutritional Benefits of Eggplant.
https://www.healthguidance.org/entry/177011//the-nutritional-benefits-of-eggplant.html

Kandoliya, U. (2015). Antioxidant and Nutritional Components of Egg plant (Solanum melongena L) Fruit Grown in Saurastra Region. https://bit.ly/3AbeIKO

Perry, L. (n.d.). THE MANY USES OF EGGPLANT. https://pss.uvm.edu/ppp/articles/eggplant.html

Arakelyan, H. (2017). Eggplants and Medications Dangerous Interactions,Benefits,Side Effects.
https://bit.ly/3jzEyCq

صاحبتها جامعة بيرزيت الوطنية

Digitized by Birzeit University Library

Erhirhie, E. O., & Ekene, N. E. (2013). Medicinal values on Citrullus lanatus (watermelon): pharmacological review. International Journal of Research in Pharmaceutical and Biomedical Sciences, 4(4), 13051312-.
https://www.pharmatutor.org/articles/watermelon-citrullus-lanatus-review

TFNet News Compilation. (2016). WATERMELON ~ Nutritional Value
https://www.ifnet.org/v105/2016//watermelon-nutritional-value/

What Are the Health Benefits of Pumpkin? (2018, October 16). Roswell Park Comprehensive Cancer Center.
https://www.roswellpark.org/cancertalk/201810/what-are-health-benefits-pumpkin

Oberst,L. (2017). Proven Health Benefits of Pumpkins + 9 Truly Healthy Pumpkin Recipes (That Taste Delicious!).
https://foodrevolution.org/blog/health-benefits-of-pumpkins/

McFadden, B. (n.d.1). 10 Health Benefits of Pumpkins You Didn't Know (And 32 Creative Ways To Have Pumpkin).
https://bit.ly/3ha0y5f

Winter Squash. (2019, October 21). The Nutrition Source.
https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/food-features/winter-squash/

عبد العليم, محمد.(2019). مثال وأقوال زراعية
http://alaa4488.blogspot.com/p/blog-page_20.html?m=1

Brattan, T. (2017, May 8). 8 Health Benefits of Watermelon | Grey Bears
Https://Www.Greybears.Org/8-Amazing-Health-Benefits-of-Watermelon/.

BONNIE RIVA RAS, EDITOR & WRITERBonnie Riva Ras has dedicated her life to promoting social justice. She loves to write about empowering women, helping children, educational innovations, and advocating for the environment & sustainability. (2019, July 24). 7 Health Benefits of Eating Watermelon. Goodnet.
https://www.goodnet.org/articles/7-health-benefits-eating-watermelon

Rodder,S.(2016).Beat the heat with heart-healthy cantaloupe, honeydew, and watermelon.
https://utswmed.org/medblog/health-benefits-cantaloupe-watermelon/

Ware, M. R. (2019b, November 8). Everything you need to know about cantaloupe. Medical News Today.
https://www.medicalnewstoday.com/articles/279176#benefits

Gonzales, J., & Gonzales, J. (2016, April 19). Cantaloupe. Blue Cure Foundation.
https://bluecure.org/foodpage/cantaloupe/

Kelly, T. (2014, August 18). Crazy for Cantaloupe. North Carolina Cooperative Extension.
https://lenoir.ces.ncsu.edu/201408/crazy-for-cantaloupe/

Mercola.2015. 9 Health Benefits of Cucumbers.
https://www.organicconsumers.org/news/9-health-benefits-cucumbers

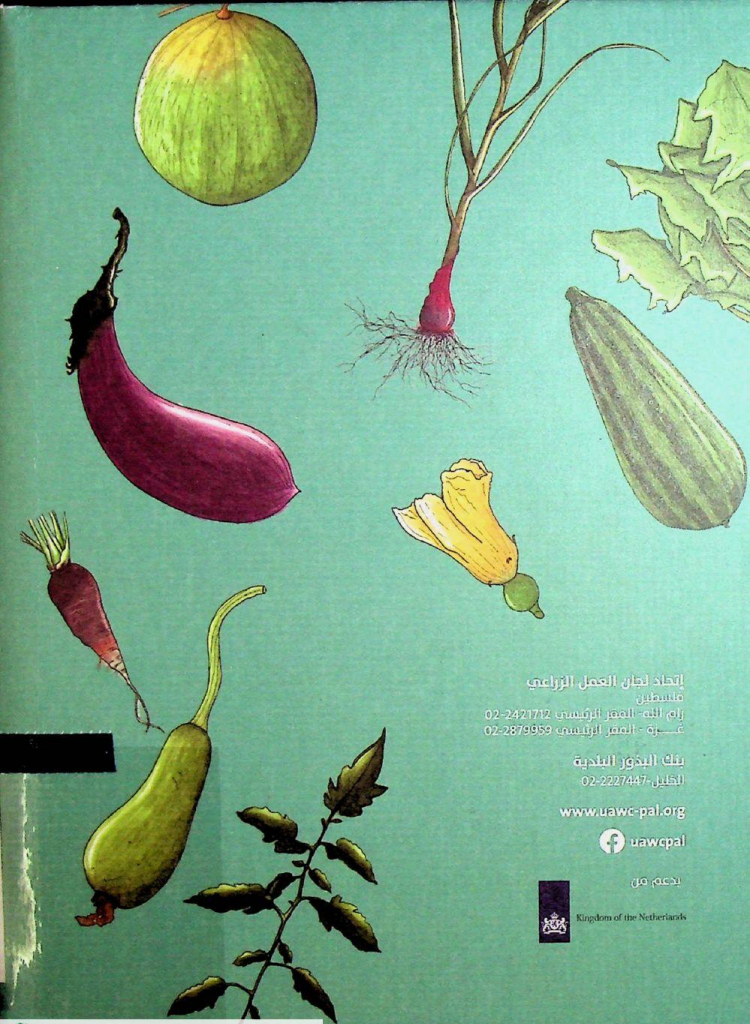
Digitized by Birzeit University Library

Digitized by Birzeit University Library

Digitized by Birzeit University Library

Digitized by Birzeit University Library

Digitized by Birzeit University Library



إتحاد لجان العمل الزراعي
فلسطين
رام الله - المقر الرئيسي 02-2421712
غـــزة - المقر الرئيسي 02-2879959

بنك البذور البلدية
الخليل 02-2227447

www.uawc-pal.org

uawcpal

بدعم من

Kingdom of the Netherlands

Digitized by Birzeit University Library