

السيرة الذاتية العلمية الأستاذة الدكتورة وفاء شومان



١- الاسم الثلاثي : وفاء محمد مفيد شومان

٢- البيانات الشخصية :

- مكان وتاريخ الولادة : اللاذقية، ١٩٥٧/٦/٢٧
- الجنسية : عربية سورية
- اللغات : العربية (اللغة الأم)، الفرنسية والانكليزية
- ٣- الوظيفة الحالية : مديرة مركز التقانات الحيوية في جامعة

تشرين، رئيس قسم العلوم الأساسية وأستاذة في كلية الزراعة.

٤- المؤهلات العلمية:

- إجازة في العلوم الزراعية ١٩٧٨، من كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
- دبلوم دراسات عليا ١٩٨٢، قسم المحاصيل الحقلية، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
- دبلوم دراسات معمقة ١٩٨٥، في البيولوجيا الجزيئية والخلوية، من قسم البيولوجيا العامة والتطبيقية، جامعة كلود برنارد، ليون، ١، ليون، فرنسا.
- دكتوراه، كانون الاول ١٩٨٨، في الوراثة الجزيئية، من قسم البيولوجيا العامة والتطبيقية، جامعة كلود برنارد، ليون، ١، ليون، فرنسا.

٥- الحالة الوظيفية:

- نيسان ١٩٧٩ - تموز ١٩٨٠ : مهندسة في كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
- أب ١٩٨٠ - تشرين الاول ١٩٨٣ : معيدة في كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية
- تشرين الاول ٨٣ - كانون الأول ١٩٨٨ : معيدة موفدة إلى فرنسا لتحضير درجة الدكتوراه في الوراثة.
- كانون الاول ١٩٨٨ - شباط ١٩٩٤ : مدرس في قسم العلوم الأساسية، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية.
- شباط ١٩٩٤ - آب ١٩٩٦ : إعاره- مستشار في مجال التقانات الحيوية في المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا). حلب، سورية.
- ايلول ١٩٩٦ - آذار ١٩٩٧ : إعاره- زميل دولي بعد الدكتوراه في التقانات الحيوية، إيكاردا. حلب، سورية.
- نيسان ١٩٩٧ - تشرين الاول ١٩٩٧ : باحثة زائرة في مجال التقانات الحيوية، جامعة فرانكفورت بالمانيا، لمدة 6 أشهر.
- تشرين الثاني ٩٧ - حزيران ١٩٩٨ : زميل دولي بعد الدكتوراه في التقانات الحيوية، إيكاردا. حلب، سورية.
- تموز ١٩٩٨ - كانون الثاني ٢٠٠٣ : أستاذ مساعد في كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية،
- اعتباراً من شباط ٢٠٠٣ : أستاذ في قسم العلوم الأساسية، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية،
- ايلول ٩٩ - حزيران ٢٠٠٥ : رئيس قسم العلوم الأساسية، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

تموز ٢٠٠٥ – حزيران ٢٠٠٦ : مستشارة في مجال التقانات الحيوية ، في المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا). حلب، سورية

أيلول ٢٠٠٦ : باحثة زائرة في التقانات الحيوية، تريستي، إيطاليا.

أيلول ٢٠٠٧ حتى حزيران ٢٠١١ : رئيس قسم العلوم الاساسية ، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

من ٢٦ حزيران ٢٠١١ حتى تاريخه : مديرة مركز التقانات الحيوية في جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

من ايلول ٢٠١٥ حتى تاريخه : رئيس قسم العلوم الاساسية ، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

٦- المرتبة العلمية : أستاذ، كلية الزراعة، جامعة تشرين.

٧- الوضع الوظيفي الحالي : مديرة مركز التقانات الحيوية في جامعة تشرين، و رئيس قسم العلوم الاساسية ، كلية الزراعة.

٨- الخبرات:

أ- في مجال الأبحاث:

من ١٩٨٥-١٩٨٨ : - انشاء خريطة أنزيمات التحديد لنبات عباد الشمس ومقارنتها مع الأنواع التابعة لنفس الجنس. تضمن العمل تطبيق عمليات التهجين الجزيئي واستئصال الوحدة الريبوزومية ورسم خريطتها التفصيلية.

من ١٩٩٢-٢٠١٨ : - استخدام التقانات الحيوية (RFLP) في توصيف أصناف من الحمص.

- تقدير البعد الوراثي في الشعير باستخدام تقانات الـ RAPD, RFLP.

- تقدير التنوع الوراثي في مجموعة محورية من الشعير باستخدام تقانات الـ RAPD, AFLP, STMS

- تقدير التنوع الوراثي في مجموعة محورية من الحمص باستخدام تقانات الـ RAPD و STMS

- دراسة التتالي النيوكليوتيدي لبعض مقاطع الـ SSR في الجنس *Cicer*

- تقدير التنوع الوراثي في الصنوبر المتواجد في سوريا باستخدام تقانات الـ RAPD, AFLP

- البحث عن مؤشرات جزيئية مرتبطة بصفة المقاومة لحشرة السيتونا في العدس.

- دراسة العلاقات الوراثية ضمن العائلة البقولية عن طريق المؤشرات الجزيئية.

- تحديد مورثات الدهيدرين المعنية بالمقاومة للجفاف في بعض طرز الشعير.

- توصيف جزيئي لبعض أصناف الزيتون.

- التباين الوراثي في مجموعة الشعير السورية الاردنية باستخدام مؤشرات الميكروساتوليت.

- عدم التوازن في تعبير القرائن من خلال الـ SNPs.

- التوصيف الجزيئي والتنوع الوراثي في الحمضيات باستخدام المؤشرات الجزيئية AFLP, SSRs, STS

- التنوع الوراثي في الدجاج السوري.

- التوصيف الجزيئي لفطور *Pythium spp.* باستخدام PCR- ITS.

- التوصيف الجزيئي للميكوريزا باستخدام PCR-ITS.

- تشخيص أنواع الجيار ديا STS.

ب- في مجال التدريس والتدريب :

في مجال التدريس:

- تدريس المقررات التالية:

- مقرر علم الوراثة

- مقرر النبات العام

- مقرر البيولوجيا الجزيئية

- مقرر الهندسة الوراثية والتقانات الحيوية لطلاب الدراسات العليا، دبلوم محاصيل حقلية.

- مقرر البيولوجيا الجزيئية، لطلاب ماجستير التقانات الحيوية، باللغة الانكليزية، في جامعة دمشق.

- في مجال التدريب:

- المشاركة في الأشراف على الدورات التدريبية التي تجرى في المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا)، في مجال التقانات الحيوية وتطبيقاتها، (١٩٩٤، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠١، ١٩٩٩، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، ٢٠٠٦، ٢٠٠٧).

- المشاركة في الأشراف على الدورة التدريبية التي أجريت بالمغرب في مجال التقانات الحيوية وتطبيقاتها، (١٩٩٩)

- اقامة الدورة التدريبية في مجال استخدام المؤشرات الجزيئية في تحسين المحاصيل الحقلية، ١٧-٢٨/١١/٢٠٠٣، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

- المشاركة في الأشراف على الدورة التدريبية في مجال استخدام المؤشرات الجزيئية في تحسين المحاصيل الحقلية ١١/٢٠٠٤ الهيئة العامة للبحوث الزراعية، دوما، دمشق، سورية

- إقامة دورة تدريبية في مركز التقانات الحيوية في جامعة تشرين من ١٩/٢/٢٠١٧ حتى ٢/٣/٢٠١٧، "تقنية الـ PCR وتطبيقاتها العملية". مركز التقانات الحيوية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

- التدريب و الإشراف على طلاب مشاريع تخرج.

- التدريب و الإشراف على طلاب دبلوم،

- في مجال الدراسات عليا:

- الإشراف على رسائل ماجستير

- الإشراف على رسائل دكتوراه .

- المشاركة بلجان تحكيم على رسائل ماجستير ودكتوراه.

في المجال الإداري والمهني : في المجال الإداري:

- رئيس قسم العلوم الأساسية من ١٩٩٩ - ٢٠٠٥
- رئيس قسم العلوم الأساسية من ٢٠٠٧ حتى اب ٢٠١١
- مديرة مركز التقانات الحيوية في جامعة تشرين، بتاريخ ٢٦/٦/٢٠١١ وحتى تاريخه.
- رئيس قسم العلوم الأساسية من ٢٠١٥ وحتى تاريخه (٢٠١٨) .

النشاطات العلمية الأخرى في المجال المهني

- عضو في لجان دولية:

- عضو لجنة خبراء لتقييم مشاريع البحر الابيض المتوسط (INCO-MED) ، بروكسل ٢٠٠٣
- عضو لجنة خبراء لتقييم مشاريع البحر الابيض المتوسط (INCO-MED) ، بروكسل ٢٠٠٥

- المشاركة بأبحاث علمية بتمويل من جهات دولية:

- الحصول على تمويل من الاتحاد الأوروبي (٩٠٠٠٠ - تسعون الف يورو) لانجاز بحث علمي في مجال مقاومة الشعير للجفاف من خلال تحليل المؤشرات الجزيئية، بالتعاون مع سبع من دول حوض البحر المتوسط (اسبانيا - ايطاليا - انكلترا - تركيا- الجزائر - المغرب- الاردن)، مشروع MABDE ؛ لمدة ثلاث اعوام.

- انشاء مخبر الوراثة الجزيئية في كلية الزراعة في جامعة تشرين من خلال تمويل الاتحاد الأوروبي لمشروع MABDE.

- الحصول على تمويل من المجموعة الاستشارية (٤٥٠٠٠ - خمس واربعون الف دولار) لانجاز بحث علمي في مجال المؤشرات الجزيئية في الشعير بالتعاون مع ايكاردا - جامعة Udine بايطاليا، مخبر NIAB بانكلتر؛ لمدة ثلاث اعوام.

٩- المنشورات العلمية:

(١) الكتب:

- كتاب المدخل إلى علم الوراثة، الجزء العملي. ٢٠٠٥-٢٠٠٦. منشورات جامعة تشرين.
- كتاب البيولوجيا الجزيئية، الجزء العملي ٢٠١٧-٢٠١٨. منشورات جامعة تشرين.
- مواضيع في الموسوعة العربية- موسوعة العلوم والتقانات: أنزيمات التحديد- هندسة الانزيمات - الأنزيمات في الاستعمال اليومي-- تقنية التثريب- التطفير.

(٢) الأطروحات:

- **Choumane W.** (1985) . Structure et évolution des gènes ribosomiques végétaux. Comparaison avec les ADNr animaux et procaryotiques. Etude bibliographique pour Obtenir le

degré du D.E.A. Département de Biologie Générale et Appliquée, Université de Claude Bernard - Lyon I, France

- **Choumane W.** (1985) . Caractérisation moléculaire de l'unité ribosomique de l'ADNr nucléaire chez le tournesol (*Helianthus annuus*). Thèse pour le degré du D.E.A. Département de Biologie Générale et Appliquée, Université de Claude Bernard - Lyon I, France

Choumane w. (1988). Analyse de la variabilité génétique dans le genre *Helianthus* à travers la structure des gènes ribosomiques". Thèse pour le degré de Ph.D. Département de Biologie Générale et Appliquée, Université de Claude Bernard - Lyon I, France,.

٣) الأبحاث المنشورة في مجلات علمية محكمة:

1- **Choumane W.** and Heizmann P. (1988) . Structure and variability of nuclear ribosomal genes in *Helianthus annuus*. **Theor. Appl. Genet.** 76: 481- 489.(In English)

٢- **شومان وفاء و فاينكند فرانز (١٩٩٥).** توصيف أصناف من الحمص باستخدام البصمة الوراثية للـ DNA . مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث (منشور باللغة العربية). مجلد ١٧.

3- **Choumane, W;** .; Achtar, S.; Valkoun, J.; Weigand, F. 1998.Genetic variation in core and base barley collections from WANA as revealed by RAPDs. Pages 159-163 in Triticeae III (A.A. Jaradat, ed.). Science Publishers, Inc., P.O. Box 699, Enfield, New Hampshire 03748, USA.

4- **Huttel B., Winter P., Weising K., Choumane W., Weigand F. and Kahl G. (1999) .** Sequence-tagged microsatellite site markers for chickpea (*Cicer arietinu m L.*). **Genome** 42: 210-217, (In English)

5- **شومان وفاء ، سها أشتر و فرانز فاينكند (١٩٩٩).** تقدير التباين الوراثي في الشعير باستخدام المؤشرات الجزيئية. مجلة المنارة، ٤ : ١١-٢٢، **مجلة جامعة ال البيت** (منشور باللغة العربية).

6- **أشتر سهى، وفاء شومان، حسن غزال و مايكل بوم (١٩٩٩).** تقييم التباين الوراثي في مجموعة محورية من الشعير باستخدام مؤشرات الـ DNA . **مجلة بحوث جامعة حلب، العدد ٣٣،** (منشور باللغة العربية).

7- **شومان وفاء ، حسن غزال، سها أشتر ، ومايكل بوم (٢٠٠٠).** التنوع الوراثي في الشعير السوري باستخدام مؤشرات الـ RAPD . **مجلة جامعة الملك سعود؛** مركز البحوث الزراعية. النشرة البحثية رقم ٩٩، (منشورة باللغة العربية).

8- **Choumane W., Winter P. Weigand F. and Kahl G. (2000) .** Conservation and Variability of Sequences Tagged Microsatellite Sites from Chickpea (*Cicer arietinum*) within the genus *Cicer*. **Theor Appl Genet .** 101: 269-278, (In English)

9- شومان وفاء (٢٠٠١). تحديد درجة القرابة بين الأنواع الحولية للجنس *Cicer* باستخدام المؤشرات الجزيئية. مجلة بحوث جامعة تشرين، (باللغة العربية). المجلد ٢٣، العدد ١١،

10- **Choumane W. Baum M. (2002).** Conservation of Sequence Tagged Microsatellite Sites (STMSs) between *Cicer* and *Pisum*. **Tishreen University Journal** for Studies and Scientific Research- Agriculture Science Series. Vol (24), No (17). (In English).

11- Al-Said W., **Choumane W.**, Ceccarelli S., Baum M. and Lababidi S. (2003). Identification of dehydrin genes in barley. **R. J. of Aleppo Univ.**, Basic science series, No. 39 . (In English).

12- **Choumane W.**, Winter P., Baum M. and Kahl G. (2004). Conservation of microsatellite flanking sequences in different taxa of *Leguminosae*. **Euphytica**, 138, 239-245. (In English)

13- **Choumane w.**, P. Van Breugel, T.O.M. Bazuin, M. Baum, G.W. Ayad and W. Amaral. (2004). Genetic Diversity of *Pinus brutia* in Syria detected by molecular markers. **Forest genetics**, Vol. 11 (2): 87-101, (In English).

١٤- معلا محمد، غزال حسن، شومان وفاء، الواوي هابل. (٢٠٠٤). التنوع الوراثي في عشائر محلية من الحمص *Cicer arietinum*L. مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية _ سلسلة العلوم الزراعية، المجلد (٢٦) العدد (1) (باللغة العربية)

15- Hamwieh, A. Udupa, S.M., **Choumane, W.**, Sarker, A., Dreyer, F., Jung, C., Baum M. (2005). A genetic linkage map of lentil based on microsatellite and AFLP markers and localization of fusarium vascular wilt resistance. **Theor. Appl. Genet.**, 110: 669-677, (In English).

16- Sabbouh M., Hassan I., **Choumane W.**, Baum M. and El Amir G. (2006). Genotyping and assessing genetic diversity in *Pisum* collection using AFLP markers. **Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research - Biological Sciences Series**. Vol. 28, No. 3, 207- 226 (In English)

17- شومان وفاء ، معلا محمد ، باوم مايكل ، الخولاني محمد العزّي. (٢٠٠٧) التنوع الوراثي للشعير في اليمن باستخدام مؤشرات المقاطع البسيطة المتكررة (SSR). مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (٢٩) العدد (١) .

18- Baum M, Von Korff M, Guo P, Lakew B, Hamwieh A, Lababidi S, Udupa SM, Sayed H, **Choumane W**, Grando S and Ceccarelli S (2007). Molecular approaches and breeding strategies for drought tolerance in barley. In: *Genomics-assisted crop improvement, Volume II: Genomics applications in crops*. (Varshney RK and Tuberosa R, eds). Springer, Dordrecht, The Netherlands, pp 51–79.(In English)

19-Saleh M. Bader, Michael Baum , Hussam. S. M. Khierallah, & **Wafaa Choumane**. (2007). The Use of RAPDs Technique for the Detection of Genetic Stability of Date Palm Plantlets Derived From In Vitro Culture of Inflorescence. **Journal of Education and Sciences. Vol. 20, No. 3. 149-159** .(In English)

20- صبوح محمود، عيسى حسن، شومان وفاء، الأمير غيداء. (٢٠٠٧). دراسة القيمة الغذائية لبعض الأنواع العائدة للجنس *Pisum* في القطر العربي السوري. **مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية، سلسلة العلوم الزراعية،** مجلد ٢٩، العدد (٣).

21- شومان وفاء، معلا محمد ، الخولاني محمد العزّي (٢٠٠٨). تقييم و توزع التنوع الوراثي للشعير في اليمن من خلال مؤشرات الـ AFLP. **مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية - سلسلة العلوم الزراعية،** مجلد (٣٠)، ١٨١-١٩٤.

22- Comadran, J, Russell, JR, van Eeuwijk, FÁ, Ceccarelli, S, Grando, S, Baum, M, Stanca, AM, Francia, E., Pecchioni., N, Akar, T, Al-Yassin, A, Benbelkacem, A, **Choumane, W**, Ouabbou, H, Rachid, D, Bort, J, Araus, J-L, Pswarayi, A, Romagosa, I, Hackett, CA & Thomas, WTB. (2008). Mapping adaptation of barley to droughted environments. **Euphytica**, 161:35-45.(In English)

23- Pswarayi, A, van Eeuwijk, F, Ceccarelli, S., Grando, S., Comadran, J., Russell, J., Francia, E., Reggio E., Pecchioni, N., Akar, T. Li Destri, O. Al-Yassin, A., Benbelkacem, A., **Choumane, W**; Karrou, M., Ouabbou, H. Bort, J., Araus, J. L., Molina-Cano, J. L. , Thomas, B. and Romagosa, I. (2008). Barley adaptation and improvement in the Mediterranean basin. **Plant Breeding**; 127 Pages: 554 - 560 .(In English)

٢٤- الواوي هايل، محمد معلا، وفاء شومان (2008). الخواص النوعية والتكنولوجية لسلاسل محلية منتخبة من الحمص المزروع *Cicer arietinum*. **قبل للنشر في مجلة الدراسات والبحوث الزراعية، جامعة تشرين،** مجلد ٣٠

- ٢٥- الواوي هاييل، معلا محمد، شومان وفاء (2009). دراسة بعض الخواص الإنتاجية والمظهرية لسلاسل محلية منتخبة من الحمص المزروع *Cicer arietinum* L. قبل للنشر في مجلة الدراسات والبحوث الزراعية، جامعة تشرين، بتاريخ ٢٠٠٩/١/١١.
- ٢٦- الواوي هاييل، معلا محمد، شومان وفاء. (2009). تقدير النقاوة الوراثية لسلاسل منتخبة من الحمص المزروع باستخدام مؤشرات الـ SSR. قبل للنشر في مجلة الدراسات والبحوث الزراعية، جامعة تشرين، تاريخ ٢٠٠٩/١٠/١٠.
- 27- von Korff M, Radovic S, **Choumane W**, Stamati K4, Udupa SM, Grando S1, Ceccarelli S1, Mackay I, Powell W, Baum M, Morgante M (2009). Asymmetric allele specific expression in relation to developmental variation and drought stress in barley hybrids. **Plant J.** 59 (1), 14-26. (In English)
- 28- Alwawi Hayel, Mouhamad Moulla and **Wafaa Choumane.** (2009). Variability and selection differential for some component yield in chickpea (*Cicer arietinum* L.) selected landraces. **International Journal for Tropical Agriculture.** Vol. 27, No. 3-4: 415-442. (In English)
- 29- Alwawi Hayel, Mouhamad Moulla and **Wafaa Choumane.** (2010). Genotype-Environment Interaction and Genetic Parameters in chickpea (*Cicer arietinum* L.) Landraces. **Journal of Agricultural Science,** Vol 2, No 1, 154-161. (In English)
- 30- الموعوي ريماء، شومان وفاء، دواي فيصل. (٢٠١٠). التوصيف الجزيئي وعلاقات القرابة بين أصول الحمضيات . تمت الموافقة على النشر في مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث الزراعية في نيسان، ٢٠١٠.
- 31- El-Mouei Rima , **Wafaa Choumane** and Fayssal Dway. (2011). Molecular characterization and genetic diversity in *Citrus* genus in Syria. **The international Journal for Agriculture and Biology.** Vol 13, No.3, 351-356 . (In English)
- 32- El-Mouei Rima , **Wafaa Choumane** and Fayssal Dway. (2011). Characterization and Estimation of Genetic Diversity in *Citrus* Rootstocks. **The international Journal for Agriculture and Biology.** Vol 13, No.4, 571-575 . (In English)
- ٣٣- الموعوي ريماء، شومان وفاء، دواي فيصل. (٢٠١١). التوصيف المورفولوجي لبعض أصول الحمضيات في الساحل السوري. تمت الموافقة على النشر في مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث الزراعية في ت١- ٢٠١١ .
- ٣٤- شومان وفاء، دواي فيصل، الموعوي ريماء، (٢٠١١). التوصيف المورفولوجي لأهم أصناف وهجن الحمضيات في الساحل السوري. تمت الموافقة على النشر في مجلة بحوث جامعة حلب، سلسلة العلوم الزراعية في ت٢-٢٠١١.

35- Al-Jallad Tamara, **Wafaa Choumane** and Mohsen hmeshe (2012). Characterization and Estimation of Genetic Diversity in Two Syrian Chicken Phenotypes Using Molecular Markers. *International Journal of Poultry Science* 11 (1): 16-22.

36- الجلاذ تمارة، محسن حميشة و **وفاء شومان (2012)**. الانتخاب لصفة كمية البيض عند نمطين من الدجاج البلدي السوري في ظروف البيئة الساحلية. تمت الموافقة على النشر في مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث الزراعية في ت 1-2012.

37 - خريبة ، محمد عماد ، أبتسام غزال؛ محمد فواز العظمة؛ **وفاء شومان. (2013)**. العزل والتشخيص والشدة الإمراضية للفطر *Pythium sp.* المسبب لمرض سقوط بادرات البندورة في البيوت المحمية. تمت الموافقة عليه بمجلة جامعة تشرين، للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية ، تاريخ 18/8/2013.

38- خريبة ، محمد عماد ، أبتسام غزال؛ محمد فواز العظمة؛ **وفاء شومان. (2013)**. الكشف عن المايكوريزا في تربة مشاتل البندورة في الساحل السوري. تمت الموافقة عليه بمجلة جامعة تشرين، للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية ، تاريخ 1/10/2013.

39- Al-Mouei Rima and **W. Choumane**. (2014). Assessment of Genetic variability within the genus *Citrus* in Syria using SSR markers. *American J. for Experimental Agriculture*. 4(8): 939-950.

40- Al-Mouei Rima and **W. Choumane**. (2014). Variations in the physiochemical characteristics between many *Citrus* species fruits in Syria. *International Journal of Plant & Soil Science*, 3(9): 1083-1095.

41- خريبة ، محمد عماد ، أبتسام غزال؛ محمد فواز العظمة؛ **وفاء شومان. (2015)**. " تأثير معاملة البندورة بلقاح من الميكوريزا الداخلية Endo-mycorrhizae في مؤشرات النمو والانتاج". *المجلة العربية للبيانات الجافة*، 9 (1،2)، 142-151.

42- خريبة ، محمد عماد ، أبتسام غزال؛ محمد فواز العظمة؛ **وفاء شومان. (2015)**. "فعالية فطور الميكوريزا الشجيرية في مكافحة مرض سقوط بادرات البندورة /الطماطم المتسبب عن الفطر *Pythium ultimum* في الساحل السوري. *مجلة وقاية النبات العربية*، المجلد 33 ، عدد2 : 183-191.

43- Mohammad Imad Khriebea, **Wafaa Choumane**, Ibtissam Ghazal and Fawaz Azmeh (2015). Molecular characterization of *Pythium* spp. isolated from tomato seedlings in the Syrian coast. *J. of Life sciences*, 9, 449-455.

44- خريبة ، محمد عماد ، أبتسام غزال؛ محمد فواز العظمة؛ **وفاء شومان. (2016)**. "دور الميكوريزا في استحثاث مقاومة البندورة/الطماطم إزاء الفطر *Pythium ultimum* من خلال تنشيط إفراز هرمون ميثيل الجاسمونيك". *مجلة وقاية النبات العربية*، المجلد 34 ، عدد3 ، 194-201.

٤٥- دواي فيصل، وفاء شومان ويامن محفوض. (٢٠١٧). تقييم بعض الصفات الانتاجية والتكنولوجية لطرز من الزيتون *Olea europaea* L. صنف الخضيرى في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية، (ISSN: 2079-3065) المجلد ٣٩، العدد ٦،

46- Yamen Mouhamad Mahfoud, **Wafaa Choumane**, Faisal Doai (2017). Evaluation of Some Productive and Technological Traits in Local and Introduced Olive Cultivars (*Olea europaea* L.). *International Journal of Agriculture and environmental research*. 4, 6, 38-45.

٤٧- دواي فيصل، وفاء شومان، يامن محفوض (٢٠١٧). التوصيف المورفولوجي لطرز الزيتون (*Olea europaea* L.) صنف الخضيرى، في اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية، (ISSN: 2079-3065) المجلد ٤٠، العدد ٢.

٤٨- ديوب أمل، وفاء شومان، سهى ابراهيم (٢٠١٨). مدى انتشار كيسات طفيلي الجيارديا لامبليا *Giardia lamblia* في الحوض الأدنى من نهر الكبير الشمالي. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية، (ISSN:2079-3065) مجلد ٤٠، العدد ٣،

49- Yamen Mouhamad Mahfoud, **Wafaa Choumane**, Faisal Doai (2018). Screening of Some Olive Cultivars (*Olea europaea* L.) For Tolerance to *Spilocaea oleagina*. *International Journal of Agriculture and environmental research*. 4, 2.

٤) بعض الملصقات والمشاركات في المؤتمرات العلمية المحكمة:

* Conference, symposium Papers and posters:

1- **Choumane w.** and Heizmann p. and Berville A. (1986) . Structure and variations of the nuclear ribosomal genes in the genus *Helianthus*. Poster presentation. International Symposium on Plant Molecular Biology. Strasbourg, France. July 1-4

2- **Choumane W.** and Heizmann P. (1987) . Structure and variations of nuclear DNA in the genus *Helianthus*. Comparaison between *H.annuus* and *H. Tuberosus*. Poster presentation. Session D. Organisation and Expression of nuclear and cytoplasmic Genomes. First symposium of young researchers of the French of vegetal physiology. University of Paul Sabatier, Toulouse, France. June 18 - 19

3- **Choumane W.** (1992). Identification and comparaison of rDNA of sixty species of the genus of *Helianthus*. Proceedings of the 32nd science week. Damascus, Syrie, 7-13 Novembre

- 4- **Choumane W. (1993)**. Use of biotechnology tools in estimation the genetic distance within the genus *Helianthus*. Proceedings of the Second Arab Conference on Perspectives of Modern Biotechnology. Amman, Jordan, April 24-28
- 5- **Choumane W.**, Weigand F. and Udupa S. **(1994)** . Application of DNA marker for varietal identification and estimation of intraspecific variations in chickpea populations. In: Proceedings of Symposium of Application of DNA Fingerprinting to Crop Improvement: Molecular marker assisted breeding of chickpea. ICARDA, Alep, Syrie, April 11-14
- 6- **Choumane W.** and Weigand F. **(1994)** . Determination of the DNA fingerprints of chickpeas and its agronomical applications. Proceedings of the 34th Science Week. Damascus, Syria, , Novembre 5-7.
- 7- **Choumane W.** and Weigand F. **(1996)** . Estimation of the genetic distance between different genotypes of barley using the techniques of RFLP and PCR-RAPD. Proceedings of the 36th Science Week. Aleppo, Syria, November 2-11.
- 8- **Choumane W.**, Ashtar S. Valkoun J. and Weigand F. **(1997)**. The use of DNA markers in the study of biodiversity in barley. The Third International *Triticeae* Symposium, IPGRI, May 4-8. Aleppo, Syria.
- 9- **Choumane W.**, Ashtar S. and Weigand F. **(1997)** . Biodiversity in barley evaluated by molecular markers. "Biotechnology: presence and future perspective" Symposium. April 7-8, Amman, Jordan
- 10- Winter P., Huttel B., Pfaff T., Wolf H., Weigand F., Udupa S., **Choumane W.**, Saxena M., Muehlbauer F., Kahl G. **(1998)**. Molecular markers and genetic diversity in chickpea (*Cicer arietinum*). Page: 200 in 3rd European conference on grain legumes: Opportunities for high quality, healthy and added value crops to meet European demands. Proceeding, AEP/UNIP/PGRO, 14-19 November, Valladolid, Spain.
- 11- Ashtar S., **Choumane W.**, Ghazal H. and Baum M. **(1998)**. STMS markers to evaluate the genetic diversity in a barley core collection. Cairo, Egypt. 24-28 December , 1998
- 12- **Choumane Wafaa** and Baum Michael **(1999)**. Selected biotechnologies for crop improvement in WANA countries. International Conference: "Technology Transfer in Biotechnologies as a Catalyst for National Development". October 4-6, Beirut, Lebanon

- 13- **Choumane w.** and Baum M. (2000). The use of RAPD markers for characterization of annual species of the genus *Cicer*. Cairo, Egypt 20-22/11/2000
- 14- **Choumane W.** and Baum M. (2001). Development of DNA markers linked to the *Sitona critinus* H. resistance in Lens. Poster, The international conference of biotechnology in the arid regions, in Kuwait.
- 15- **Choumane W.**, and Baum M. (2001). Molecular markers linked to *Sitonis critinus* H. resistance in Lens. The 41st Science week, conference of biotechnology. Damascus, 3-5 November 2001.
- 16- Lababidi S., **Choumane W.**, Ceccarelli S., Grando S., Saiid W., and Baum M. (2002). Identification of Dehydrin genes in barley. The international conference of biotechnology , Egypt.
- 17- **Choumane W.** (2003). The genetically modified plants, Production and detection methods. The 43 Science week, conference on genetically modified plants, Homs, November 2003.
- 18- Lababidi S., **Choumane W.**, Ceccarelli S., Grando S., Saiid W., and Baum M. (2004). Allelic variation of Dehydrin genes in barley. 9th International Barley Genetics Symposium , 20 - 26 June, 2004, Brno, Czech Republic
- 19- Hamwiah, A., **W. Choumane**, S.M. Udupa , F. Dreyer , C. Jung , M. Baum. (2004). Development of Microsatellite markers for the genus Lens. Plant & Animal Genomes XII Conference, January 10-14, 2004, San Diego, CA.
- 20- **Choumane W.**, Baum M., Russell J. , Grando S., and Ceccarelli S. (2005). Using DNA markers for the identification of drought tolerant accessions in barley. Improving Water-Use Efficiency in MEDiterranean agriculture: what limits the adoption of new technologies? WUEMED workshop, Rome, 29-30 September 2005 .
- 21- Valkoun J., **Choumane W.**, Jing Z., Hong C., Zhens L. Grando S., Ceccarelli S and Baum M Baum M., Russell J (2005). .Poster in InterDrought-II, An International aconference on Itegrated Approches to Improve Crop Production Under Drought Prone Environments. Italy, 29 September -1October 2005.

22- **W. Choumane**, Z. Jing, J. Valkoun, M. Baum. (2005). Developing a composite germplasm set of barley and its characterization with genomic and genic SSR markers. **Poster**. Rome, Italy, 28-30 September, 2005

23. Akinnola N. Akintunde, Micheal Baum, **Wafa Choumane**, Hani Simo . (2005). Integrating Phenotypic & Molecular data for Allele mining of ICARDA Mandated Germplasm Collection . **Generation Challenge Programme 2005 Annual Research Meeting , Poster**. Rome, Italy , 29 September – 1 October 2005

24. Akinnola N. Akintunde, Micheal Baum, **Wafa Choumane**, Hani Simo. (2005). Integrating Phenotypic & Molecular data for allele mining of the ICARDA mandated germplasm collection . **Generation Challenge Programme 2005 Annual Research Meeting , Poster**. Rome, Italy , 29 September – 1 October 2005

25- **Choumane W.** and M. Baum. (2006). DNA Markers for characterization and evaluation of genetic diversity in barley. **Lecture**. Workshop in genetic engineering in Qatar, June, 6-7

26- **Choumane W.** , Jing Z., J. Valkoun J., Hong C., Zhens L. and Baum M. (2006). Assessing genetic diversity in a composite germplasm set of barley and the development of a core collection. **Poster** presented in Sao Paulo, Brazil, 13-18 September 2006.

27- **Choumane W.**, Grando S., Ceccarelli S., and Baum M. (2006). **Poster**. Cereal Science and technology for feeding ten billion people: Genomics era and beyond. Eucarpia conference in Lleida, Spain 13-17 November 2006.

28- شومان وفاء (٢٠٠٦). دور الهندسة الوراثية في الزراعة المستدامة. ندوة عن دور التقانات الحيوية في الزراعة المستدامة. أسبوع العلم الـ٤٦، ندوة التقانات الحيوية في اللاذقية، ٢٠-٢٣ تشرين الثاني ٢٠٠٧.

٢٩- شومان ، وفاء وعبد القادر، أحمد . (٢٠٠٧). الوضع الراهن للهندسة الوراثية في القطر العربي السوري- التشريعات والقوانين، مشاوره خبراء في مجال النباتات المحورة وراثياً. عمان – الاردن ١٤-١٥/ايار، ٢٠٠٧.

30- **Choumane W**, Valkoun J, Grando S and Baum M (2007). Completing genotyping of a composite germplasm set of barley. **Poster presented at the GCP Annual Research Meeting**, 12–16 September 2007, Benoni, South Africa.

٣١- شومان وفاء (٢٠٠٧). الندوة الأولى للمحاصيل الحقلية ، ١٣-١٤ تشرين الثاني ٢٠٠٧.

J. Comadran, J.R. Russell, W.T.B. Thomas, F.A. van Eeuwijk, S. Ceccarelli, S. Grando, M. Baum, A.M. Stanca, N. Pecchioni, T. Akar, A. Al-Yassin, A. Benbelkacem, **W. Choumane**,

H. Ouabbou, J. Bort, C.A. Hackett and I. Romagosa. 2008. Patterns of structure and LD in Mediterranean barley for adaptation to drought. **Proceedings of the 10th International Barley Genetics Symposium**, 5-10 April 2008, Alexandria, Egypt.

٣٢- شومان ، وفاء وباوم مايكل. (٢٠٠٨). التوصيف الجزيئي لمجموعة مركبة من الأصول الوراثية في الشعير وتطوير مجموعة مرجعية باستخدام مؤشرات ال-SSR. المؤتمر الدولي الزراعي الأول: تعزيز دور البحث العلمي في دعم خطط التنمية المستدامة، ١٣ - ١٥ تشرين أول ٢٠٠٨، كلية الزراعة، جامعة حلب، سورية.

33-This, Dominique & Courtois, Brigitte & Billot, C & Rami, JF & Philippe, Romain & Mournet, P & Bonierbale, Merideth & Schaftleiner, R & Simon, Reinhard & Rojas, Percy & Varshney, Rajeev & Hash, Jr, Charles & Hoisington, David & Nayak, P & Upadhyaya, Hari & Brunel, D & McNally, Kenneth & Baum, Michael & **Choumane, Wafaa** & Fregene, Martin. (2008). Comparison of the DR of the GCP SSR data sets showed that the DR varied widely, also when the number of markers is taken into account. Conference paper. January, San Diego.

٣٤- شومان وفاء (٢٠١٠). الكشف عن الكائنات المعدلة وراثياً: الأهداف والتقنيات. ورشة العمل الإقليمية عن الكشف عن المواد المعدلة وراثياً والامان الحيوي للغذاء والزراعة. دمشق، الهيئة العامة للبحوث الزراعية، ١٦-٢٠١٠/٦/١٧.

35-This, D.; Courtois, B.; Philippe, R.; Mournet, P.; Billot, C.; Glaszmann, J.C.; Schaftleitner, R.; Simon, R.; Rojas, P.; Bonierbale, M.; Varshney, R.; Hash, C.T.; Upadhyaya, H.; Nayak, S.; Brunel, D.; El Malk, R.; e Le Paslier, M.C.; McNally, K.; Baum, M.; Choumane, W.; Von Korff, M.; Blair, M.; Fregene, M. Allele Diversity at Orthologous Candidate Genes in GCP Crops (ADOC project). (2010) <https://www.gov.uk> › *International* › *International aid and development*.

٣٦- خريبة محمد عماد، ابتسام غزال، محمد فواز العظمة، وفاء شومان (٢٠١٤). تأثير الميكوريزا الداخلية (VAM) في مكافحة مرض سقوط بادرات البندورة المتسبب عن الفطر *Pythium sp.* في الساحل السوري. مؤتمر مكافحة المتكاملة، ١٥-١٦ نيسان ٢٠١٤، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

٣٧- خريبة محمد عماد، ابتسام غزال، محمد فواز العظمة، وفاء شومان (٢٠١٥). عزل وتوصيف وتحضير لقاح ميكوريزي من فطور الميكوريزا المتعايشة مع البندورة في الساحل السوري. ندوة البحوث العلمية الزراعية والتنمية المستدامة، ١٢-١٣ كانون الثاني ٢٠١٥، على مدرجات كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

٣٨- خريبة محمد عماد، ابتسام غزال، محمد فواز العظمة، وفاء شومان (٢٠١٥). أثر التفاعل بين الميكوريزا الحويصلية الشجرية و *Pythium ultimum* في الحد من سقوط بادرات البندورة في الساحل السوري. المؤتمر الوطني الأول للمكافحة الحيوية والمتكاملة، ٢٥-٢٩/١٠/٢٠١٥، كلية الزراعة، جامعة دمشق، سورية.

39- Mohammad Imad Khrieba, **Wafaa Choumane**, Ibtissam Ghazal and Fawaz Azmeh (2015). Molecular characterization of *Pythium* spp. isolated from tomato seedlings in the Syrian coast. 8th Euro Biotechnology Congress, Aug 18-20, Frankfurt, Germany. J. of Biotechnology and Biomateriy, Vol 5, 2: 85-86.