الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة وهران 2 محمد بن احمد

كلية علوم الارض و الكون

مذكرة تخرج

لنيل شهادة ماستر في الجغرافيا وتهيئة اقليم

تخصص : هدرولوجيا مناخ واقليم

انجاز نظام معلومات جغرافية للتعرف على توزيع المحاصيل الزراعية في طريق الوسم للوادي الاسفل لتافنة ولاية عين تموشنت

من إعداد الطالبين :

- **جريف يوسف**
- **حريزي عبد المالك**

تحت إشراف الاستاذ:

-*- غضباني طارق

كوتي عبد العزيز	**أستاذ محاضر أ**	**رئيس**
غضباني طارق	**أستاذ تعليم العالي**	**مشرف**
قايد نبيلة	**أستاذة محاضرة - ب -**	**ممتحنة**
يحي مداح ربيعة	**عضو في مخبر(EGEAT)**	**مساعدة مشرف**

السنة الدراسية 2022/2021

شكر و تقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

نشكرالله العلي القدير الذي أنعم علينا بنعمة العقل،

الحمد كله والشكر كله أن وفقنا و ألهمنا الصبر على إنجاز هذا العمل المتواضع

والشكر كله موصول إلى كل معلم أفادنا بعلمه ، من أولى المراحل الدراسية إلى هذه اللحظة

كما نرفع كلمة الشكر إلى الاستاذ المشرف " غضباني طارق " الذي ساعدنا بإنجاز هذا البحث

كما نشكر بالاخص الاستاذة الفاضلة " يحي مداح ربيعة " بنصائحها و إرشاداتها

كما نشكر كل من مد لنا يد العون من قريب أو بعيد ، ونشكر كل أساتذة وعمال قسم الجغرافيا وتهيئة الاقليم خاصة استاذ "كوتي عزيز " و استاذ " زعنون رفيق " .

كما نوجه شكر لاصدقاء في ولاية عين تموشنت باخص عبد الله غرس رئيس جمعية تثمين خضروات بولهاصة .

وفي الاخير لايسعنا إلا أن ندعو الله أن يرزقنا السداد والتوفيق ، والعفاف و الغنى

وأن يجعلنا هداة مهتدين

الاهداء

الحمد الله وكفى والصالة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى

أما بعد:

الحمد الله الذي وفقا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكرتنا هذه ثمرة الجهد و النجاح بفضله

تعالى ، أهدي ثمرة نجاحي إلى أعز الناس و أقربهم لقلبي إلى أغلى إنسانة رفيقة دربي ونور حياتي"

أمي " الغالية و إلى من كرس حياته لنجاحنا وسندي في حياتي " أبي " الغالي رحمة الله عليه

ووقوفي في هذا المكان ماكان ليحدث لوال تشجيعهم المستمر لي

وإلى كل العائلة الكريمة و زملاء الدراسة أتمنى لهم التوفيق و إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل

و إلى كل من نسيه القلم وحفظه القلب

جريف يوسف

فهرس الجداول

الفصل الثاني

الجدول رقم 01 : تغيرات درجة الحرارة (د.م) بمحطة بني صاف لمتوسط الفترة 1990-2018)..... 53

الجدول رقم 02: تغيرات متوسط درجة الحرارة لفترات مختلفة لمحطة بني صاف (1913-1938/1976-1998/1990-2018).....55

الجدول رقم 03: متوسط التساقط الشهري للفترة الزمنية (1913-1938):.....57

الجدول رقم 04: متوسط التساقط الشهري للفترة الزمنية لمحطة بني صاف 58

الجدول رقم 05: جدول تغيرات قصوى للتساقط و درجة الحرارة لمحطة بني صاف (1990-2018) 59

الجدول رقم 06: عدد السكان ونسبة معدل النمو في اقليم ولهاصة للفترات الزمنية.....60

الجدول رقم 07 : تقدير كثافة السكانية ونسبة البطالة في احصاء 31-12-2017م 61

الجدول رقم 08: التشغيل في إطار برنامج القرض المصغر حسب نشاط القطاع و البلديات حسب مديرية الشغل لولاية تموشنت 2002م. 62

الجدول رقم 09: تقسم الاراضي الفلاحية لاقليم ولهاصة.....63

الفصل الثالث

الجدول رقم01 : الاراضي الصالحة للزراعة لولاية تموشنت واقليم ولهاصة 2017.....69

الجدول رقم 02 : نسبة الاراضي الصالحة للزراعة سنة 2017. 70

الجدول رقم 03: توزيع الاراضي الفلاحية حسب النوع والعدد لسنة 2021 72

الجدول رقم 04 : توزيع الاراضي الفلاحية حسب نوع المحاصيل الزراعية سنة 2021.....73

الجدول رقم 05 : توزيع الزراعات المروية في الضفة اليسرى سنة 2020. 75

الجدول رقم 06: توزيع ونسبة الاشجار المثمرة المسقية في الضفة اليسرى سنة 2020. 75

الجدول رقم 07:توزيع الحقول البستانية المسقية 2020.....77

الجدول رقم 8: توزيع المحاصيل البستنية تحت بيوت البلاستيكية سنة 2021.....78

الجدول رقم 09: توزيع المحاصيل البستنية تحت بيوت البلاستيكية ونسبة الانتاج سنة2021 78

الجدول رقم 10: توزيع المحاصيل الحقلية في الضفة اليسرى لتافنة سنة 2021.....80

الجدول رقم 11: توزيع المحاصيل البستنية في ضفة اليسرى لتافنة سنة 2021. 82

الجدول رقم 12: توزيع المواسم الزراعية حسب المنتوج سنة 2021.....85

الجدول رقم 13: توزيع الاشجار في الضفة اليسرة لحوض الادنى لتافنة 87

فهرس الاشكال

الفصل الاول :

الشكل رقم 01: اهداف الزراعة العضوية.....23

الشكل رقم 02: اهم الانجازات التي حققتها الجزائر بخصوص تطوير الزراعة العضوية.....33

الفصل الثاني:

الشكل رقم 01: خريطة موقع الجغرافي لمنطقة الدراسة 44

الشكل رقم 02 : خريطة الانحدرات خاصة بمنطقة الدراسة 47

الشكل رقم 03: خريطة شبكة هدوغرافية خاصة بمنطقة الدراسة 48

الشكل رقم 04: خريطة جيولوية الارض لمنطقة الدراسة 51

الشكل رقم 05: منحنى غير درجة الحرارة الشهرية متوسطة بمحطة بني صاف للفترة (1990-2018) 54

الشكل رقم 06 تغيرات متوسط درجة الحرارة بمحطة بني صاف لفترات الزمنية (1913-1938/1976-1998/1990-2018).....56

الشكل رقم 07: منحنى تغيرات متوسطدرجة الحرارة و متوسط التساقط.....57

الشكل رقم 08:منحنى تغيرات متوسط درجة الحرارة ومتوسط التساقط الشهري لمحطة بني صاف (1976-1998).....58

الشكل رقم 09 منحنى التغيرات متوسط التساقط ومتوسط د.حرارة لمحطة بني صاف (1987-2018)..59

الشكل رقم 10:منحنى يبين تطور نسبة نمو السكان في منطققة الدراسة (1987-1998/1998-2007/2007-2017).....61

الشكل رقم 11:خريطة تبين نسبة البطالة في اقليم ولهاصة 62

الفصل الثالث

الشكل رقم 01: خريطة شغل الارض لحوض الادنى لتافنة 71

الشكل رقم 02:نسبة الاراضي الفلاحية حسب الحالة العقارية سنة 2021.....73

الشكل رقم 03 :انواع المحاصيل الزراعية سنة 2021.....74

الشكل رقم04:حصة الاشجار المثمرة المسقية في دائرة ولهاصة سنة 2020.....76

الشكل رقم 05: خريطة تبين عدد القطع للموقع الاول 88

الشكل رقم06: خريطة تبين وضعية الفلاحين 89

فهرس

الشكل رقم 07: خريطة تبين الاراضي المسقية وغير المسقية 90

الشكل رقم 08: خريطة تبين الفيئات الزراعية 91

الشكل رقم 09: خريطة تبين استخدام الارض 92

الشكل رقم 10 : خريطة تبين عدد القطع في منطقة الاثرية سيقا 94

الشكل لرقم 11: خريطة تبين اختلاف موجود في المنطقة 95

الشكل رقم 12: خريطة تبين صفة فلاح مستغل للمنطقة 97

الشكل رقم 13: خريطة استخدام الارض المسقية وغير المسقية للمنطقة 98

الشكل رقم 14: خريطة استخدام شغل الارض في المنطقة 99

قائمة الاختصارات:

- ✓ IFOAM: المنظمة العالمية للحركات الزراعة العضوية
- ✓ SWOT: العمل والتفكير، نقاط القوة والضعف
- ✓ (AB) والزراعية العضوية
- ✓ (GI) والمؤشرالجغرافي
- ✓ (AO)تعيين المنشأ
- ✓ ITAFV المعهد الفني لزراعة أشجار الفاكهة والكرم .
- ✓ ITCMI المعهد الفني للبستنة السوق والمحاصيل الصناعية .
- ✓ ITDAS المعهد الفني لتنمية الزراعية الصحراوية .
- ✓ ITELV المعهد الفني للثروة الحيونية .
- ✓ ITGC.[1]المعهد الفني للمحاصي الحقلية

[1] موقع الالكتروني لوزارة الفلاحة http://madrp.gov.dz.2022 /

تلخيص

التلخيص:

يهدف هذا البحث الى التعريف الزراعة العضوية ومساهتها في التكيف والتخفيف من حدة التغيرات المناخية وتبين اهمية التوسيم في حفاظ على المنتوجات العضوية تثمينها وتشجيع مزارعين بحفاظ على نقاوة منتجاتهم .

وكذلك تبين دور نظم الجغرافية في مساهمة في النظام الزراعي وتنظيم وتسهيل دراسة ماناطق الفلاحية وخصوصياتها .

ولقد قمنا في هذا عمل بجمع بين الجانب النضري والتطبيقي بحيث قمنا بخرجة ميدانية في شهر مارس 2022 في عدة مناطق من حوض الادنى لتافنة في ولاية عين تموشنت وذلك تبين خصائص و شغل الارض في المنطقة .

الكلمات المفتاحية : الزراعة العضوية ، الوسم ،نظم الجغرافية ، المنتج العضوي ، تافنة .

Résumé:

Cette recherche vise à définir l'agriculture biologique et sa contribution à l'adaptation et à l'atténuation des changements climatiques et à montrer l'importance de l'étiquetage pour préserver et valoriser les produits biologiques et inciter les agriculteurs à préserver la pureté de leurs produits.

En plus de montrer le rôle des systèmes géographiques dans la contribution au système agricole, organiser et faciliter l'étude des zones agricoles et de leurs particularités.

Dans ce travail, nous avons combiné les aspects théoriques et appliqués, de sorte que nous avons effectué une visite de terrain en mars 2022 dans plusieurs zones du bassin inférieur de la Tafna dans l'état d'Ain T'émouchent, montrant les caractéristiques et l'occupation des terres dans la région.

Mots-clés : agriculture biologique, étiquetage, systèmes géographiques, produit biologique, Tafna.

الفهرس العام

المقدمة العامة 13
الاشكالية..... 14
منهجية البحث..... 14
مرحلة النظرية 14
المرحلة التطبيقية 14
مرحلة التحرير والكتابة 14
هيكلة تنظيم المذكرة 15

الفصل الاول : مفاهيم حول الزراعة العضوية

مقدمة 18
1- مفاهيم حول الزراعة العضوية 19
1-1- تعريف الزراعة العضوية 20
1-2- نظام الزراعة العضوية 20
1-3- الاسمدة الخضراء 20
1-4- التنوع البيولوجي 20
1-5- المنتوج العضوي 20
1-6- الدورة الزراعية 20
2- فوائد الزراعة العضوية 21
2-1- فوائد الزراعة العضوية على المزارعين 21
2-2- فوائد الزراعة العضوية على المستهلك 21
2-3- فوائد الزراعة العضوية على الوسط البيئي 22
3- اهمية الزراعة العضوية ودوافعها 22
3-1- اهداف الزراعة العضوية 22
3-2- اهمية الزراعة العضوية في تعزيز الامن الغذائي 23
3-3- مفهوم الامن الغذائي 23
4- مبادئ الزراعة العضوية 24
4-1- مبدأ الصحة 24
4-2- مبدأ البيئة 24
4-3- مبدأ العدالة 24
4-4- مبدأ العناية 25
5- اسس الزراعة العضوية 25
6- تاثيرات الزراعة العضوية 26
6-1- تاثيرات الزراعة العضوية على البيئة 26
6-2- تاثيرات الزراعة العضوية على المجتمع 27
6-3- تاثيرات الزراعة العضوية على الاقتصاد 28
6-4- اسباب التوجه الى الزراعة العضوية 30
6-5- اهمية الاسمدة العضوية في الارضي الزراعية 31
7- شروط الزراعة العضوية 31

الفهرس العام

8- الزراعة العضوية في الجزائر 31
8-1- فرص قطاع الزراعة العضوية 33
9- الزراعة العضوية وتغيرات المناخية 34
9-1- تغيرات المناخية ومخلفات الزراعة القديمة 34
9-2- امكنيات الزراعة العضوية لتخفيف من تغيرات المناخية 35
10- حماية الزراعة العضوية وتطوراتها 36
10-1- مفهوم الوسم 36
10-1-1- اهداف الوسم 36
10-1-2- الوسم في التشريع الجزائري 36
10-1-3- التعريف بالنظام 36
10-1-4- نظام التحكم ورقابة 37
10-1-5- الجهات التفتيش المختصة 37
11- النظم الجغرافية والزراعة العضوية 38
11-1- مفهوم النظم الجغرافية 38
11-2- كيفية عمل النظم الجغرافية 38

خاتمة 40

الفصل الثاني : دراسة خصائص الطبيعية وسوسيو اقتصادية

مقدمة 42

واد تافنة 43

اقليم ولهاصة 43

الموقع الاداري 43

الموقع الجغرافي 43

I. خصائص المنطقة الطبيعية لمنطقة الدراسة 45
1- التضاريس 45
1-1- الجهة اليسرى من واد تافنة 45
1-2- الجهة اليمنى من واد تافنة 45
2- الدراسة الطبوغرافية 46
3- الشبكة الهيدوغرافية 48
4- جيولوجية 49
5- التربة 51
II. خصائص المناخية 52
III. خصائص السوسيو اقتصادية 60
1- تطوير نسبة نمو السكان في الاقليم 60
2- النشاط الاقتصادي 62

خاتمة 65

الفصل التالث : الاستغلال الفلاحي والتوزيع العام للاراضي الفلاحية لضفة اليسرى للحوض الادنى لتافنة

طريقة العمل الخاصة بالفصل التطبيقي 67

مقدمة 68

الفهرس العام

I. التوزيع العام للاراضي الفلاحية سنة 2017 69
1- توزيع الاراضي حسب نوع الزراعة سنة 2017..... 73
2- توزيع الاراضي المستثمرات 73
3- توزيع الحقول البستنية تحت بيوت البلاستيكية سنة 2021..... 77
II. استخدام الارض في الضفة اليسرى لحوض الادنى تافنة 79
1- توزيع مساحة المحاصيل الحقلية 79
2- توزيع مساحة المحاصيل البستنية (الخضر) 81
3- توزيع الدورة الزراعية 84
4- توزيع الاشجار المثمرة 85
III. استخدام الارض في منطقة التحقيق الميداني 87
1- الموقع الاول 88
2- الموقع الثاني 94
IV. وسائل الانتاج الزراعي 100
1- البذور 100
2- الاسمدة 100
3- التسويق 100

خاتمة 101

الخاتمة العامة

قائمة المراجع 104

المقدمة العامة

المقدمة العامة :

تحتل الزراعة أهمية كبيرة في حياة الإنسان منذ القدم ولا تزال حتى الآن مع زيادة النمو الديمغرافي الكبير الذي شهده العالم ، ما جعل من الإنسان يفكر في تطوير طرق ووسائل الإنتاج وهذا أدى إلى ظهور الأسمدة الكميائية و التعديل الجيني على الحبوب لزيادة الإنتاج وتقليص مدة النضج أو جعلها تنتج مرتين في العام بدلا من مرة ، لكن هذا التصرف خلق مشكلة وهي التاثير على صحة الانسان وظهور امراض جديدة بسبب التغذية السيئة وهذا ما ادى الى ظهور مايعرف بالزراعة العضوية وهي الرجوع الى الزراعة الاولى التي عرفها الانسان اذا صح القول ، لكن هذه الاخيرة تكون وفق شروط متفق عليها من طرف جميع الفاعلين وتكون مراقبة من بداية الانتاج الى اخر مرحلة في الانتاج تحت ظل ما يعرف بالتوسيم .

كما ان منطقة الدراسة –حوض الادنى لتافنة – تحتوي على اراضي زراعية التي تقدر مساحتها ب 17796 هكتار منها 15946 هكتار غير مسقية بنسبة 89.60 % ، حيت الزراعة مسقية تقدر مساحة ب1850 هكتار بنسبة 10.40 % من المساحة الصالحة للزراعة وتشكل المحاصيل الحقلية المساحة الاكبر .

كما في الاستغلال الزراعي وهي كذلك زراعة المحاصيل البستنية التي اغلبها زراعة بعلية (الزراعة على البور كما تعرف في وسط السكان المحلين) ، كما ان منتوجاتها تعرف بجودتها الجيدة اسواق المحلية والاسواق الولايات المجاورة كما ان المنطقة تعرف بالبصل الابيض بحيث الاخير تم تقديم ملف التوسيم الخاص به عند الجهات المعنية في الوزارة ، حيث صدر قانون الوسم في الجزائر اول من خلال قانون التوجه الزراعي 03 اوت 2008 وفق المادة 32-33 ، وكذلك المرسوم رقم 13-260 في يوليو 2013 .

بحيث اعتمدنا في تبين الاستغلال الزراعي المواقع التي تم فيها التحقيق الميداني على الملاحظة واستغلال النظم الجغرافية لطرجمة الاستغلال في المنطقة الى خريطة عبر برنامج (**ArcMap10.7.1**) .

الاشكالية :

التنمية الفلاحية احد اكبر اهتمامات الدول لاهمتها في ضمان السيادة الغذائية وتحقيق الامن الغذائي وذلك باعطاء اهتمام كبير في القطاع الفلاحي الا ان في اواخر قرن 21 بعد ظهور تاثيرات الانسان بامراض جديدة جراء سوء التغذية من الممرسات الزراعية الخاطئة ادى الى ظهور الزراعة العضوية

- ✓ ماهي الزراعة العضوية وخصوصياتها ؟

الزراعة في الحوض الادنى لتافنة تحتل مساحة لباس بها كما له امكانيات جيدة في المجال الفلاحي

- ✓ ماهي الامكنيات السوسيو اقتصادية للمنطقة ؟
- ✓ ماهي طرق الاستغلال الزراعي الفلاحي في المنطقة ؟

منهجية البحث :

تعتبر المنهجية أساس كل بحث علمي فهي التي يستند عليها الباحث لتنظيم عمله بشكل محكم وفق مراحل معينة ، حيث تجمع دراستنا بين النظرية و التطبيق ، لما تشمل عليه من إطار نظري يتناول مفاهيم ومصطلحات متعلقة بالزراعة العضوية و استخدامات نظم المعلومات الجغرافية في الزراعة ، وكذلك الخصائص الطبيعية و البشرية .وتطبيق عملي يساهم في اعداد خريطة الاسستغلال الزراعي باستخدام الملاحظة الميدانية ونظم الجغرافية بما أن الموضوع جديد ويتعلق بالزراعة العضوية فإن البحث لم يكن خاليا من العوائق ، ومن بينها :

- ✓ قلة المراجع نتيجة حداثة الموضوع و قلة الدراسات و الكتابات في هذا المجال .
- ✓ عدم وجود وتوفر المعطيات الرقمية الجاهزة مما استغرق منا الوقت في إدخال و رقمنة البيانات من الخرائط .
- ✓ صعوبة العمل الميداني نظرا لصعوبة التضاريس المنطقة وشساعتها ما جعلنا نختار موقيعين كنموذج للدراسة .

و لإلجابة على الإشكالية المطروحة والوصول إلى الهدف المسطر للدراسة بإتباع الخطوات التالية :

مرحلة النظرية :

اعتمدنا في هذه المرحلة على جمع المعلومات من خالل البحث المكتبي بغية الوصول إلى المراجع

الابحاث السابقة التي تناولت الموضوع وكذلك الإطالع على الوثائق و الدراسات التي تخص المنطقة ،

وقد كان للانترنت دور فعال في تعميق المعارف و الاطلاع على بعض المقلات و الدراسات الحديثة ،

كما تم أيضا جلب البيانات من مختلف المراكز والادارة المعنية . ولقد شكلت مكتبة قسم الجغرافيا و

تهيئة االاقليم لجامعة وهران 2 مصدر مهما للمعلومات التي تم جمعها مع مساعدة الاساتذة القسم باعطاء نصائح وتوجيهات و معلومات .

المرحلة التطبيقية :

قمنا في هذه المرحلة بدراسة ومعالجة المعطيات التي جمعت من مختلف المصادر ومن التحقيق الميداني من خلال إعداد خرائط باستعمال نظم المعلومات الجغرافية . وشملت المرحلة مايلي :

- تنصيب البرامج الالزمة للدراسة .

- المعالجة عن طريق التحليالت المتكاملة التي يتيحها برنامج ArcMap10.7.1.

- اختيار أنسب التمثيلات و الرموز الكرتوغرافية لاخراج النتائج في شكل خرائط لتسهيل عملية الملاحظة واتخاذ القرار.

مرحلة التحرير و الكتابة :

يتم فيها ترتيب و تنظيم المعلومات المستخرجة من مختلف المراجع ، وتحليل المعطيات المحصلة عن طريق الخرائط و الجداول و التمثيالت البيانية وتحديد طريقة العمل باالستعانة باألشكال للتوضيح جيدا ، وتم استخدام عدة برامج منها Word و Excel.

هيكلة تنظيم المذكرة :

تم تقسيم البحث وفق الاجابة على التساؤلات المطروحة في االاشكالية على شكل الفصول التالية :

مقدمة عامة : تم فيها إبراز أهمية الموضوع وطرح الاشكالية و عرض منهجية البحث .

الفصل الاول : مفاهيم عامة و التعريفات حول الزراعة العضوية .

تم شرح فيه المفاهيم ومصطلحات الزراعة العضوية وتبين اهميتها في صحة الانسان ، وطريقة حمياتها وتشجيع الفلاحين بالقيام بيها .

وتبين مساهمة النظم الجغرافية في تطوير الزراعة العضوية وتنظيمها .

الفصل الثاني :

يخص الخصائص الطبيعية مثمثلة في تضاريس ، ، جيولوجيا ، التربة وكذلك معرفة طبيعة المناخ من درجة الحرارة و التساقطات لفترات زمنية و التغيرات المناخية الحادثة في المنطقة كما قمنا كذلك بدراسة سوسيو اقتاصدية للمنطقة لمعرفة الكثافة السكانية وتطورها عبر فترات زمنية مختلفة ومعرفة النشاط الاقتصادي السائد في منطقة الدراسة .

الفصل الثالث:

قمنا في هذا بفصل بدراسة الاستغلال الفلاحي وتبين توزيع العام للاراضي الفلاحية بكل من ولاية عين تموشنت والضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة بالاعتماد على معطيات المتحصل عليها من المديرية الفرعية للفلاحة لدائرة ولهاصة الغرابة ، حيث بينا توزيع المساحة المسقية وغير المسقية من اجمالي مساحة الانتاج الفلاحي في الضفة اليسرى لتافنة وكذلك توزيع مختلف المحاصيل الزراعية ومساحاتها ونوع السائد في المنطقة من حبوب ، خضر ، واشجار المثمرة .

كما اننا قمنا بالاعتماد على تحقيق الميداني قمنا به في مارس 2022 ، الذي تطرقنا فيه الى موقعين مختلفين تم اخذهم كنموذج لتبين استخدام شغل الارض في الضفة اليسرى للحوض الادنى لتافنة ، رسم خريطة باستعمال الملاحظة في التحقيق الميداني ونظم الجغرافية **ArcMap10.7.1.**

الخاتمة العامة : توضيح النتائج والخالصة من الموضوع و تقديم بعض التوصيات

الفصل الاول :

مفاهيم عامة حول الزراعة العضوية

مقدمة:

تعد من من الزراعة المستدامة والتي بدورها تحافظ على البيئة ، الموارد الطبيعية ، وصحة الإنسان ، وهذا بفضل اعتماده الضعيف جدا على المدخلات الكيميائية والامتناع التام عن استخدام بعضها . بحيث هذه الزراعة تستبعد طرق التكنولوجية مثل الإشعاعات ، وكذا التهجين الهادف الحصول على منتجات بخصائص معينة . ولقد أدى التخوف المتزايد في العالم من انتشار الأمراض المرتبطة بالكيماويات المستخدمة في إنتاج الغذاء إلى تنامي وتسارع توجه المستهلك في الدول المتقدمة نحو تناول الأغذية المنتجة باستخدام الزراعة العضوية . وقد اعتمدت امريكا والاتحاد الاروبي في التسويق هذه المنتجات العضوية بأحجام كبيرة ، ويتوقع أن يتضاعف مرات عديدة في الأعوام القادمة ، وقد انتشرت مزارع المنتجات العضوية في معظم دول العالم إلى أن بلغ مجموع مساحتها أكبر من 50 مليون هكتار في بداية الموسم الزراعي لعام 2016 والتي تهدف إلى تعريف الزراعة العضوية ودورها في تعزيز الأمن الغذائي المستدام من خلال واقعها في الجزائر و الدول المجاورة التي قطعت أشواط مهمة في هذا المجال على غرار تونس خاصة.

1. مفاهيم حول الزراعة العضوية:

كانت بداية الزراعة العضوية في الولايات المتحدة الأمريكية وبدعوة من (راشيل كارسون) وفي دول اوربا في بريطانيا ولاسيما المانيا إذ بدء الوعي ينتشر خلال أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر ، وفي سنة 1924 قاد الدكتور " رودولف اشتيز " حملة علمية واسعة عن الزراعة باستخدام الأسمدة العضوية ، ولقد أكد مؤتمر قمة الأرض في البرازيل عام 1992 على أهمية فكرة التنمية الزراعية والرقية المستدامة وتزامن ذلك مع تأسيس معايير دولية لقواعد الإنتاج والتحكم في الزراعة العضوية من قبل المنظمة العالمية للحركات الزراعة العضوية IFOAM والتي تعد الركيزة الأساسية في تنظيمات الاتحاد[2]

1-1- تعريف الزراعة العضوية :

تعتبر الزراعة العضوية واحدة من عدة أنماط تشبع منهج الزراعة المستدامة وهذا ما يجعل نمط الزراعة العضوية فريد من نوعها ، حيث أن الزراعة العضوية تنظم بموجب القوانين المختلفة وبرامج إصدار الشهادات كما أن جميع المدخلات الاصطناعية تقريبا محظورة الاستخدام فيها وأن الاهتمام ببناء القرية وتعاقب المحاصيل من القواعد الأساسية للإنتاج العضوي ، وتعرف الزراعة العضوية بأنها جميع النظم التي تشجع إنتاج الأغذية بوسائل سليمة صحيا وبيئيا واجتماعيا وصناعيا واقتصاديا باعتماد وسائل ومدخلات غير كيميائية وتجنب المواد الصناعية والمعدلة وراثيا مثل الأسمدة والمبيدات الكيميائية والعقاقير والمواد الحافظة ، وتفعل الزراعة العضوية أيضا القوانين والتشريعات التي تسهل ترويج المنتج العضوي وهي بالنتيجة نمط إنتاجي زراعي أمن صحيا . وقد عرفها الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (International Federation of Organic Agriculture Movements IFOAM) بأنها نظام الإنتاج الذي يحافظ على صحة النظم البيئية والتربة والناس ، ونظام يعتمد على التنوع البيولوجي البيني وعمليات ودورات تتكيف مع الظروف المحلية ، بدلا من استخدام المدخلات التقليدية مع آثارها السلبية ، وتجمع الزراعة العضوية بين التقليد والابتكار والعلم :

لتعود بالنفع على البيئة المشتركة وتعزيز علاقات عادلة ونوعية جيدة من الحياة بالنسبة لجميع المعنيين

ومن هنا يتضح أن الزراعة العضوية اذن هي نظام حيوي مأخوذ من الطبيعة لا يعتمد على أية إضافات كيميائية أوهرمونية والنظر إلى الزراعة بهذا المفهوم سوف يحد من زيادة التلوث البيئي ، كما أنه سوف يحسن تدريجيا من صحة الأفراد ومن الأحوال الزراعية على المدى الطويل ، كما أن المنتجات العضوية

[2] مجلة الاقتصادية المعاصرة

المتوافقة مع معايير السلامة العضوية تعتبر إحدى ركائز الوقاية الصحية والمحافظة على البيئة في الدول المتقدمة[3]

وكما عرفتها هيئة الدستور الغذائي عرفتها هيئة الدستور الغذائي بأهنا "نظام شامل للادارة االانتاج يشجع ويعزز سالمة النظام البيئي الزراعي الصحي، بمافي ذلك التنوع البيولوجي، والدورات البيولوجية، والنشاط البيولوجي للرتبة. وتركز على تفضيل الممارسات الجيدة بدال من استخدام مستلزمات إنتاج من خارج المزرعة[4]

1-2- نظام الزراعة العضوية :

وهونظام حديث للانتاج الغذائي ، ويسهم في الحفظ على العوامل الطبيعية وزيادة خصوبة الارض على مدى الطويل عن طريق الاستغلال الامثل للموارد ، وهوالتطور المستمر مع علوم البيئة والكمياء الحيوية .

1-3- الاسمدة الخضراء:

وهي محاصيل يتم زرعها في الارض وغرض الاساسي منها هو قلبها في الارض وهي خضراء لزيادة تحتوي الارض من العناصر المعدنية وكذلك العضوية لتحسين خواص التربة .[5]

1-4- التنوع البيولوجي :

هو شبكة معقدة ومترابطة، يلعب فيها كل عضو دوراً مهماً، ويساهم بطرق قد لا تكون مرئية للعين. تأتي الأغذية الوفيرة التي نتناولها والهواء الذي نتنفسه والماء الذي نشربه والطقس الذي يجعل كوكبنا صالحا للسكن كلها جميعها من الطبيعة.[6]

1-5- المنتج العضوي:

هو نوع الغذائي الذي يتم انتاجه من دون اي تدخلات كميائية او مواد معدلة جينيا ولا مبيدات الحشرية كما تنتج هذه المواد الغذائية بدون مواد حافظة او نكهات اضافية وهو يتمثل في نوعين :

- ✓ الانتاج النباتي : وهو متمثل في انتاج الخضروات والفواكه دون مدخلات غير طبيعية .

[3] https://www.ifoam.bio/why 2022/05/19.

[4] غرادي محمد -الزراعة العضوية ودورها في تعزيز الامن الغذائي وتحقيق التنمية المستدامة -مجلة الاقتصادية جامعة البليدة 2 العدد 13 ديسمبر 2015

[5] سعيد, خديجة سعيد يحي- اثر الخصائص الشخصية للمزارعين في تبني نظام الزراعة العضوية لزراعة الطماطم في ولاية الخرطوم 2010-2015.

[6] 20220/05/17/https://www.worldenvironmentday.global

- ✓ الانتاج الحيواني : وهي الحيوانات التي تتغذا على الاعلاف العضوية والاهتمام بها بشكل خاص بصحتها .[7]

1-6- الدورة الزراعية :

هي التناوب في المحاصيل الزراعية على نفس قطعة الأرض الواحدة ، تعتبر من احسن الطرق الهامة في تحسين وزيادة خصوبة التربة وهي من اهم مميزات الزراعة الحديثة .

يقوم مبدأها على مساعدة الارض لمحافظة على العناصر الم وجودة فيها مثل المعادن .[8]

2- فوائد الزراعة العضوية:

تنقسم فوائد الزراعة الى ثلاث اقسام بيحيث يشملون حلقة متكاملة من المزارع و المستهلك والبيئة لكل واحد منهم فوائد من جهة سواء مباشرة او غير مباشرة .

1-1- فوائد الزراعة العضوية على المزارعين :

وتتمثل فوائد المزارع في الزراعة العضوية في :

- ✓ تعزيز الانتاج جراء زيادة في خصوبة التربة على المدى الطويل .
- ✓ انتاج باقل تكلفة بسبب عدم استعماد الاسمدة المتدخلات الكميائية .
- ✓ محافظ على صحة حيواناته .
- ✓ زيادة قدرة التربة على الحافظ على مياه الري .
- ✓ محافظة على التنوع البيولوجي والبيئي .

1-2- فوائد الزراعة العضوية على المستهلك :

تتمثل فوائد الزراعة العضوية على المستهلك في :

- ✓ ضنمان غذاء صحي خالي من متبقيات المبيدات والاسمدة الكيمائية وخالي من الكائينات المعدلة وراثيا .
- ✓ منتجات عالية الجودة وتقليل من مخاطر الصحية .

[7] https://www.sohati.com/ 2022/05/17.
[8] https://ar.wikipedia.org/ 2022/05/17.

1-3- فوائد الزراعة العضوية على الوسط البيئي :

تتمثل فوائد الزراعة العضوية على الوسط البيئي في :

- ✓ التقليل من حدة التلوث التربة ومياه الجوفية .
- ✓ تقليل من الاحتباس الحراري الذي يكون جراء استعمال الموارد الطاقة الغير المتجددة [9].

3- أهمية الزراعة العضوية ودوافعها:

ان استخدام المواد الكميائية بشكل كبير و مبالغ فيه الى اضرار بيئية وصحية ، ولقد نتج عن استعمالها عدة امراض ، وكذلك تلوث المياه السطحية والجوفية وهذه الاخيرة اثرت بشكل كبير على جودة المنتجات الغذائية ، وهذا ماجعل لزراعة العضوية تحض باهمية كبيرة لفوائدها الصحية وتلائمها الكبير مع البيئة [10]

1-3- أهداف الزراعة العضوية :

تتمثل الأهداف الاساسية للزراعة العضوية حسب الاتحاد الدولي للزراعة العضوية فيما يلي

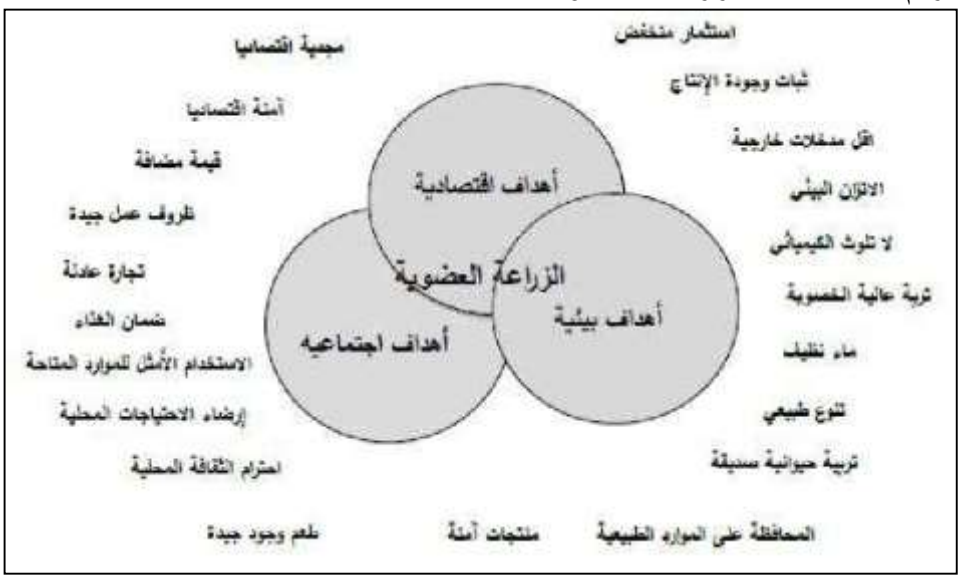
- ✓ استخدام المصادر الطبيعية المتجددة في الزراعة وإنتاج غذاء ذو قيمة غذائية عالية وبكميات كافية ؛
- ✓ التفاعل البناء مع جميع الأنظمة الطبيعية والمحافظة على التربة والعمل على زيادة خصوبتها
- ✓ تشجيع وتنشيط النشاط الحيوي في الزراعة بما يشتمل من الكائنات الحية الدقيقة والنبات والحيوان إتاحة الظروف المناسبة للثروة الحيوانية لممارسة النشاط الطبيعي وتجنب التلوث نتيجة إجراء العمليات الزراعية
- ✓ العمل على تنشيط الإنتاج الزراعي في نظام مغلق بالنسبة للمخلفات العضوية والعناصر الغذائية
- ✓ عدم استعمال المواد الصناعية (الاسمدة) لحد من الاحتباس الحراري .
- ✓ توفير منتجات طبيعية خالية من المواد الكميائية المضرة لصحة الانسان .
- ✓ الحفاظ على الاختلافات الوراثية للنظام الزراعي وما حوله ، شاملة المحاصيل المزروعة والنباتات الطبيعية والبرية والكائنات الدقيقة ومراعاة التأثير البيئي والبعد النظام الزراعة
- ✓ ضمان حصول المنتجين في الزراعة العضوية على حقوقهم وعلى العائد الكافي الزراعة العضوية تساهم في تحقيق الأمن الغذائي من خلال تحسين الاكتفاء الذاتي من الغذاء للأسر المعيشية أو عن

[9] غرادي محمد –نفس المرجع -

[10] سيد رمضان سيد عبد العال- اتجاهات الحديثة في دراسات الزراعة العضوية خلال الفترة 1995-2018.كلية الادب –جامعة بني سويف – مصر.

طريق بناء الاعتماد على الذات للمزارعين ، ويلخص الشكل التالي الأهداف الأساسية للزراعة العضوية[11].

الشكل رقم 01: اهداف الزراعة العضوية .



مصدر :سليمان – عبد الحميد 2018 م

3-2- اهمية الزراعة في تعزيز الامن الغذائي :

ان الامن الغذائي يشكل قضية عصرية و من اهم القضايا في العالم ، لما له من اهمية اقتصادية واجتماعية وسياسية وهوبدره يشكل سيادة قوية للدول وتخليصها من التبعية للبدان المنتجة والقوية

وخاصة في ما يشهده عالم من ارتفاع اسعار المنتجات الغذائية .

وتعتبر الزراعة العضوية في القرن الحالي من اهم فروع الزراعية التي من خلالها زيادة قدرة الانتاجية على توفير الغذاء السليم والصحي والمستدام وذو قيمة غذائية عالية .

وهذا يتم عن طريق تطوير و تحسين تعامل مع العوامل الطبيعية من تربة والمياه وذلك عن طرق ترشيد وحوكمة التسير لتحكم في تفاقم الاوضاع وتدهر الاراضي الزراعية ، وتحقيق الامن الغذائي

3-3- مفهوم الامن الغذائي :

وهو القدرة المجتمع على توفير الغذاء قي الوقت الحاضر والمستقبل للاجيال القادمة من ناحية الكمية والسعر المناسب لمدخول افراد المجتمع .

كما انه يعرف انه توفر الامكانيات المادية والاجتماعية و الاقتصادية للحصول على الغذاء الآمن والذي يلبي احتياجات المجتمع لمارسة حياته بصفة سليمة وصحية

[11]المجلة الاقتصاد المال ، المجلد 06،العدد 01 ، جوان 2021 ص 291 306

وعرفت المنظمة الصحة العالمية الامن الغذائي انه يعني كل الظروف والمعاير الضرورية واللازم خلال الانتاج والتصنيع وتخزين وتوزيع واعداد الغذاء شرط ان يكون الغذاء امن وموثوق صحيا وملائم للاستهلاك البشري ،لان امان الغذاء متعلق بكل المراحل من مرحلة الانتاج الزراعي ختى لحظة الاستهلاك .

اما مفهوم الحديث للامن الغذائي حسب مؤتمر القمة العالمي للاغذية الذي عقد سنة 1996 ، انه يتحقق عندما يتمتع المجتمع كل الاوقات بالامكانيات المادية والاقتصادية لحصول على الاغذية كافية وسليمة ومغذية تلبي حاجاتهم التغذاوية ومناسبة لاذواقهم الغذائية ، لكي يعيش المجتمع حياة نشيطة وصحية .[12]

4- مبادئ الزراعة العضوية

حدد الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (IFOAM) أربع مبادئ للزراعة العضوية تتمثل [13]

4-1- مبدأ الصحة :

يؤكد هذا المبدأ على وجوب استدامة الزراعة العضوية التي تؤثر بشكل إيجابي على صحة التربة - والإنسان والحيوان ، حيث أن صحة الأفراد والمجتمعات لا يمكن فصلها عن صحة الأنظمة البيئية ، فالتربة الصحية تنتج محاصيل صحية تنعكس على صحة الإنسان والحيوان وتساهم في صناعة الأغذية الصحية :

4-2- مبدأ البيئة :

حسب هذا المبدأ فإن الزراعة العضوية يجب أن ترتكز على الأنظمة البيئية الحية والدورات الطبيعية بحيث تعمل معها وتساندها وتعمل على استدامتها ، كما يجب أن يرتكز الإنتاج العضوي على الأساليب البينية وإعادة التدوير

4-3- مبدأ العدالة :

حسب هذا المبدأ يجب أن تمنح الزراعة العضوية جميع من ينضم إليها الحياة الكريمة والإسهام في توفر الغذاء وخفض الفقر ، فهي تهدف إلى إنتاج غذاء كافي دو نوعية جيدة ، ويؤكد هذا المبدأ على أن الحيوانات هي الأخرى يجب أن تعيش في ظروف وإمكانيات تتلاءم مع طبيعتها الجسمانية ، وسلوكها الطبيعي وحالتها الفسيولوجية ، فالمصادر الطبيعية والبيئية التي تستخدم في عملية الإنتاج والاستهلاك يجب أن تدار بطريقة عادلة اجتماعيا وبيليا بحيث تحفظ بأمانه للأجيال القادمة

[12] غرادي محمد –نفس مرجع .
[13] مجلة الاقتصادية -نفس المرجع-

4-4- مبدأ العناية

حسب هذا المبدأ ، يجب إدارة الزراعة العضوية بشكل وقائي ومسؤول م لحماية البيئة والصحة والبقاء للأجيال الحالية والقادمة ، كما يؤكد على مراجعة التقنيات الحديثة والطرق المستخدمة بالفعل من أجل تحسين الكفاءة وزيادة الإنتاج للعاملين في الزراعة العضوية ولكن ليس على حساب تعريض الصحة والحياة للخطر ، لذلك يجب على الزراعة العضوية أن تمنع مخاطر كبيرة من خلال تبنيها للتقنيات الملائمة ورفضها للتقنيات غير المقبولة مثل هندسة الجينات ، كما يجب أن تعكس القرارات المتخذة القيم والاحتياجات لجميع من قد يتأثر بها وذلك من خلال الشفافية.

5- اسس الزراعة العضوية :

لزراعة العضوية عدة اسس يجب اتباعها لتكون لدينا زراعة عضوية جيد وهذه الاسس تتمثل في :

- ✓ أن يكون الإنتاج الزراعي متكاملا(إنتاج محاصيل وإنتاج حيواني)
- ✓ اتباع دورة زراعية مناسبة مع زراعة المحصول المناسب للتربة والمناخ.
- ✓ تحسين مهد النبات بالتهوية الجيدة عن طريق تحسين خواص التربة باستخدلم الأسمدة العضوية.
- ✓ معالجة الملوحة والقلوية في التربة، لذا يلزم أنشاء الصرف المناسب حتى لا تتدهور خواص التربة.
- ✓ توفير العناصر الغذائية اللازمة لنمو النبات، بالأعتماد أساسا على الأسمدة العضوية الجيدة الغنية بالعناصر، وذلك إما من إنتاج المزرعة ذاتها أو من مصادر أخرى معتمدة.
- ✓ تقدير وتوفير الاحتياجات الغذائية للمحاصيل المختلفة مع الأخذ في الاعتبار نوع المحصول والإنتاج المستهدف وقدرة التربة الإمدادية لكل عنصر وكفاءة السماد العضوي المضاف، كذلك كفاءة النبات في أمتصاص العنصر من التربة.
- ✓ تنشيط التربة حيويا عن طريق استخدام الأسمدة الحيوية. اختيار نظام الري المناسب طبقا لاحتياجات المحصول.
- ✓ اتباع الوسائل الزراعية للحد من انتشار الحشائش وذلك بالطرق اليدوية أو الميكانيكية.
- ✓ اتباع الوسائل والإرشادات الزراعية الصحيحة للحد من انتشار الأمراض والآفات الحشرية. وفي حالة المكافحة تتم بالوسائل الطبيعية مثل استخدام المستخلصات النباتية او مصائد الحشرات أو المقاومة الحيوية.

- ✓ قواعد وقوانين مراكز التفتيش في الزراعة العضوية الزراعة العضوية ما هي إلا نظام للزراعة مبني على الأسس العامة للإنتاج الزراعي، ويراقب هذا النظام تحت نظام توجيهي وتفتيش متفق عليه تحكمه قواعد وأسس وضعت لتفي باحتياجات المستهلك[14].

6- تأثيرات الزراعة العضوية :

الزراعة العضوية لها عدة التأثيرات ايجابية من عدة جوانب وهي تتمثل في :

6-1- تأثيرات الزراعة العضوية على البيئة :

عند مناقشة تأثير الزراعة على البيئة الطبيعية ، يجدربينا الإشارة إلى أن هذا تأثير ذو اتجاهين. ، تعتمد الزراعة بشكل كبير على البيئة ، خاصة في الإنتاج العضوي ، يواجه المزارعون تباينًا هائلاً في التربة ، المناخ والعوامل البيئية الأخرى ،ومن ناحية اخرى فإن الزراعة التقليدية تحد من تأثير الظروف البيئية على إنتاجها لتحقيق هدف الزراعة أكثر إنتاجية. تحقيقا لهذه الغاية ، يتم استخدام تقنيات مختلفة ، مثل الأدوات الآلية والأشكال الجديدة هندسة البذور والري وكذلك المبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب والأسمدة. كل هذه الانشطة تساهم أيضًا في التحكم في الظروف البيئية. تسترشد الزراعة التقليدية بنهج قصير المدى ، مما يؤدي إلى مشاكل مثل تجريف التربة. وفي الوقت نفسه ، تقوم الزراعة العضوية على مبادئ سلبية يجب تجنب التأثيراتها على البيئة كحد أدنى ، من الضروري :

- ✓ حماية البيئة ، وتقليل تدهور التربة وتآكلها ، وتقليل التلوث ، وتحسين النشاط البيولوجي والصحة .
- ✓ الحفاظ على خصوبة التربة من خلال تحسين الظروف لالنشاط البيولوجي داخل التربة .
- ✓ الحفاظ على التنوع البيولوجي داخل النظام البيئي المتأثر .
- ✓ إعادة تدوير المواد والموارد إلى أقصى حد ممكن.
- ✓ الاعتماد على الموارد المتجددة في أنظمة الأغذية العضوية المنتجة محليًا. أهداف العضوية .
- ✓ تحسين جدة التربة عن طريق الزراعة العضوية .

المادة العضوية في التربة ضرورية لإنتاج محاصيل عالية الجودة. فإنه بفضل الممارسات العضوية مثل استخدام المواد العضوية (على سبيل المثال ، السماد الأخضر أو الحيوان) التي يمكن دعم دورات المحاصيل الأطول والأكثر تنوعًا ، مما يقلل من تآكل التربة وخصوبتها. ومع ذلك ، هناك أيضًا آراء مفادها أن المزارع العضوية في بعض الظروف لا يمكن إدارتها بشكل صحيح وقد يكون لها تأثير بيئي سلبي ، بما في ذلك الزيادة التعرية. الا ان الهدف الأساسي للزراعة العضوية هو الحفاظ على التربة

[14] http://aradina.kenanaonline.com/ 2022/05/12

والمياه لتعزيزجودة البيئية. ومع ذلك ، إذا كانت جودة التربة ممتازة ، فقد تكون هناك مشاكل تعتبر الآفات أو الأعشاب الضارة أو الأمراض ، وخاصة هجمات الآفات ،تمثل المشكلة أساسية في الإنتاج العضوي. قضية أخرى حاسمة هي الاستخدام الفعال للمغذيات. ينظر المزارعون العضويون إلى التربة على أنها كيان حي. وبالتالي ، فإن التربة لها احتياجات خاصة ويجب دعمها بالرعاية و التنشئة. يزيد محتوى المادة العضوية في التربة من قدرة التربة على الاحتفاظ بالمياه ويقلل من مخاطر تآكل التربة. يحدث هذا الموقف حتى لو يتم إضافة محتويات مثل المواد العضوية إلى التربة عن طريق وضع السماد العضوي ، وذلك باستخدام المواد العضوية المهاد ، أو عن طريق زراعة محاصيل الغطاء كجزء من برنامج تناوب المحاصيل. إذا كانت التربة تعاني من عدم توازن المغذيات أو كمية غير كافية من المغذيات ، يمكن تحسين الجودة من خلال تطبيق مواد طبيعية مختارة مثل الجير أو الفوسفات الصخري أو الكبريت. كل هذه تؤثر المكونات على جودة التربة ، ومن وجهة نظر الإنتاج ، فإن قلب العناصر العضوية تعتبر الزراعة التربة الصحية.

6-2- تأثيرات الزراعة العضوية على المجتمع :

على الرغم من أن العديد من الناس يربطون بين الزراعة العضوية في المقام الأول كل من لفواكه والخضروات ، يتم تطبيق ممارسات الزراعة العضوية بشكل فعال على أنواع مختلفة من المحاصيل والحيوانات. أولئك الذين يربون الماشية العضوية يحتاجون إلى تزويد الحيوانات بالأعلاف العضوية والوصول إلى المراعي.

أصبحت الزراعة العضوية ومنتجاتها ذات شعبية خاصة في التسعينيات. عن طريق الربط المناطق الجغرافية المحلية إلى الاقتصادات العالمية بالإشارة إلى عبارة "فكر عالميًا ، واعمل محليًا"انتقل الطعام العضوي من ارتباطاته بثقافة الهبي المضادة إلى "طعام لذيذ" . في بداية القرن الحادي والعشرين ، جيل الألفية نقدر بشكل خاص هذا النهج في الزراعة.

الجيل المعاصر ترى المجموعة الديموغرافية إنتاج الأغذية العضوية على أنها قضية صحية عامة بسبب المخاوف من انتهائها تدهور بطيء في أجسام البشر بسبب عقود من تناول أغذية ملوثة بمواد خطرة مبيدات الآفات (على سبيل المثال ، لا يمكن فصل صحة الأفراد والمجتمعات عن صحة النظم البيئية. تولد التربة الصحية ومحاصيل صحية تعزز صحة الحيوانات والبشر، لذلك بالنسبة للمستهلكين ، التربة الصحية تعني غذاءً صحيًا ، وقد يؤدي ذلك إلى وجود أشخاص أصحاء.

تعد المناعة والمرونة والتجديد من الخصائص الأساسية للصحة والعضوية أنظمة. في السنوات الأخيرة ، ارتبطت العديد من الفضائح الغذائية ، على سبيل المثال ، بتفشي السالمونيلا أدى إلى تغييرات في المواقف والسلوكيات من جانب العديد من المستهلكين الذين يشعرون أن المؤسسات والجهات الفاعلة

التي يجب أن تحافظ على النظام الغذائي لا تتصرف وفقًا لذلك. ومن ناحية أخرى ، يؤكد النقاد أن الإنتاج العضوي للغذاء قد يكون كذلك هونفسه تشكل مخاطر صحية بسبب احتمال حدوث الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية المرتبطة بها الملوثات البيولوجية ، أو فيروسات النوروفيروس ، أو بكتيريا العطيفة ، أو السامة مبيدات نباتية. كما يتم تقديم الزراعة العضوية أحيانًا كحل لتحدي التغذية العالم وإنهاء الجوع العالمي في العديد من المناطق. هذه الظواهر ذات صلة خاصة في سياق النمو السكاني.

الزراعة العضوية هي قضية أساسية في نمو أقل المناطق المتقدمة. على الرغم من العديد من المزايا ، فقد لوحظ أن كفاءة استخدام الأراضي عضوية الزراعة منخفضة جدًا مقارنة بالزراعة التقليدية لأن غلة المحاصيل العضوية أقل من الغلة التقليدية في المتوسط. علاوة على ذلك ، تتضمن بعض دورات المحاصيل العضوية عادةً محاصيل غير صالحة للاستهلاك البشري.

كما تتميز تربية الحيوانات العضوية بدورات إنتاج أطول ومعدلات أقل لنمو الحيوانات ، مما يعني أنها أكثر أهمية هناك حاجة إلى كميات من العلف والمزيد من الأراضي لإنتاج الأعلاف لكل وحدة من اللحوم العضوية. لوحظ حاليًا وجود فجوات غلة بين الطرق العضوية والتقليدية قد تزداد إذا تحول عدد أكبر من المزارعين إلى الممارسات العضوية. هذا هو ذات صلة خاصة في البلدان النامية في جنوب الكرة الأرضية.

من الممكن ملاحظة ذلك يميل المزارعون أصحاب الحيازات الصغيرة إلى الحصول على مستويات منخفضة من التعليم وإمكانية محدودة للحصول على الزراعة تمرين. تعتمد الإنتاجية أيضًا على العديد من العوامل ، بما في ذلك خلفية المزارع وسعة الحيلة للمزرعة ، وإنشاء آليات الدعم المحلية والوطنية بشكل رسمي إلى حد ما السياسات العامة مثل السياسة الزراعية والسياسة الاقتصادية.

3-6- تأثيرات الزراعة العضوية على الاقتصاد:

بناءً على عمليات الإنتاج المحددة جنبًا إلى جنب مع التوزيع الخاص وآليات الاستهلاك ، فإن سوق المنتجات الغذائية العضوية يناشد "المستهلكين الأخضر" ،أي المستهلكين المهتمين بالبيئة. هذا السوق المتنامي يحركه رغبة المستهلكين في الحصول على غذاء صحي إلى جانب حماية البيئة والاستدامة تطوير .

من منظور أوسع ، تعتبر المنتجات الغذائية العضوية جزءًا من "السوق الخضراء" يتضمن المنتجات العضوية بالإضافة إلى الخدمات والأنشطة ذات الصلة التي لا ترتبط فقط للزراعة مثل إعادة استخدام الموارد والطاقة ، الإصلاح ، التجديد ، التعديل التحديثي ،إعادة التصنيع وإعادة التدوير وإعادة البيع. وبالتالي ، فإن السوق الخضراء بها الكثير مشتركات مع مفاهيم مثل "الاقتصاد غير الرسمي (أو

الرمادي)" "اقتصاد الزراعة المستدامة " و "الاقتصاد الدائري. قد يُترجم اهتمام المستهلك بالمنتجات العضوية إلى "تقليدها."

يعكس الغذاء العضوي نمو الزراعة العضوية على نطاق عالمي ، وهو يجعل العولمة ضرورية بشكل متزايد للمنتجين ، فيما يوصف غالبًا باسم "المفارقة العضوية" .من ناحية أخرى ، الحفاظ على الزراعة العضوية ترتبط المبادئ الأصلية للحركة بأنظمة غذائية محلية ومعاد دمجها ،بينما من ناحية أخرى ، هناك حاجة إلى عولمة الأنشطة.

هناك جهود لإدارة الإنتاج العضوي على نطاق واسع بمساعدة العلم. من الناحية التاريخية ، تلقى المزارعون العضويون القليل من الدعم من البحوث الراسخة جامعات كما لا يوجد شائع مجموعة معترف بها من الأدوات والتقنيات لتحويل الزراعة التقليدية إلى الزراعة العضوية ،وإنها إشكالية لأن إنتاج شيء ما وفقًا للزراعة العضوية هناك حاجة متزايدة لتوسيع المساحة المتاحة للإنتاج الزراعي. التدعم الأبحاث الحالية فكرة استخدام التكنولوجيا الحيوية ، مثل التعديل الوراثي لـ النباتات ، لإنتاج محاصيل يمكنها مقاومة التأثيرات البيئية غير الملائمة.

كما تدعم الدراسات التقنيات الزراعية باستخدام المواد الكيميائية الاصطناعية باهظة الثمن. ظاهرة الاهتمام المتزايد للشركات من سوق المواد الغذائية السائدة في نمو المزارع العضوية على نطاق واسع يعني زيادة التوزيع إلى السوق الشامل و سلاسل الغذاء الطبيعي. ترتبط هذه النتيجة جزئيًا بالتأثير العميق لفكرة المسؤولية الاجتماعية للشركات. تسعد حركة المسؤولية الاجتماعية للشركات باحتضان "العضوية" التسمية كجزء من تنفيذ أخلاقيات الرعاية لكل من البشر وغير البشر.

لسوء الحظ ، لا يزال المزارعون العضويون على نطاق واسع يزرعون محاصيل فردية (محاصيل أحادية الزراعة ،مثل القمح وفول الصويا والذرة) ، بدلاً من تعزيز التنوع البيولوجي وتناوب المحاصيل. أنهم تعتمد أيضًا على العمالة الموسمية منخفضة الأجر (العمل غير المستقر). أدت هذه الممارسات إلى أسئلة فيما يتعلق بما إذا كانت مزارع الزراعة العضوية واسعة النطاق والمملوكة للشركات عضوية حقًا بالمعنى البيئي الواسع. علاوة على ذلك ، غالبًا ما يكون دافع المزارعين للانتقال من الإنتاج التقليدي إلى الإنتاج العضوي حافز مالي لتعويض خسارة الدخل من انخفاض الإنتاج والإضافة التكاليف المتعلقة بتنفيذ الزراعة العضوية. يرتبط الطلب المتزايد على الأغذية المنتجة عضوياً في البلدان المتقدمة في شمال الكرة الأرضية بإمكانية الانفتاح الى الوصول إلى أسعار مميزة ، وبالتالي ، دخل أعلى في الصناعية معظم المستهلكين من الأثرياء بدرجة كافية ، لذا فإن أسعار المواد الغذائية المرتفعة لن تعرض للخطر أمنهم الغذائي. ومع ذلك ، في البلدان النامية ، الوضع مختلف. كثير من الفقراء الأسر تنفق أكثر من 50٪ من

دخلها على الغذاء. في مثل هذه الظروف ، سعر الغذاء ترتبط الزيادات بمستويات أعلى من انعدام الأمن الغذائي ونقص التغذية ، لا سيما في المناطق الحضرية ،للأسر الزراعية ، وارتفاع الأسعار الزراعية مرحب بها على هذا النحو ، ولكن عندما تكون الأسعار المرتفعة نتيجة لانخفاض العوائد ، فإنها لا تفعل ذلك بالضرورة يؤدي إلى ارتفاع الدخل. بالإضافة إلى ذلك ، لا ينعكس السعر المتميز للمواد الغذائية على مستوى البيع بالتجزئة بالضرورة في الدخل الذي يحصل عليه المزارعون مقابل إنتاجهم العضوي من المنتجات العضوية المعتمدة بسبب كيانات مختلفة على طول سلسلة القيمة (على سبيل المثال ، مرافق تصنيع الأغذية ، درجات الحرارة المنخفضة مرافق التوزيع والمتاجر والمطاعم) تحصل أيضًا على حصة من الأرباح. تؤدي هذه القضايا المهمة إلى النمو الديناميكي لفكرة "التجارة العادلة" وحركتها ، حيث تشتمل معظم المعايير العضوية على شهادات وسمات محددة المتطلبات المتعلقة بالقضايا الاجتماعية ، مثل منع عمل الأطفال وتعزيز المساواة بين الجنسين .على يدا واحدة، لشهادة التجارة العضوية والعادلة المجمعة آثار اجتماعية إيجابية مثل الفقرويمكن أيضا أن يتم تحليلها في سياق تطوير "الاقتصاد الاجتماعي" و"الاقتصاد التضامني" ، أي الكيانات التي تجمع بين الإنتاج وتحقيق الاقتصاد والأهداف الاجتماعية وبناء التضامن .

ومن ناحية أخرى ، غالبًا ما يرتبط تلبية متطلبات الشهادات المختلفة بعض تكاليف الاستثمار (مثل المعدات الجديدة) التي يتعين على المزارعين تحملها بشكل فردي. عادة ما يخضع المزارعون العضويون لشهادة صارمة في المزرعة قبل أن يتمكنوا من تصنيف منتجاتهم على أنها عضوية. هذه العملية ، التي أنشئت لحماية المستهلك ، يشهد فقط على عملية الإنتاج ، لكن التسمية العضوية نفسها لا تصدق ضمان السلامة أو التركيب الكيميائي للبضائع المصنفة. علاوة على ذلك ، التسميات العضوية

لا تدعي الجودة أو التركيب الغذائي للمحصول الذي يتم بيعه حتى لوكانت الفكرة الأصلية هي دعم الزراعة العضوية والحد من الاحتيال.[15]

6-4- اسباب التوجه الى الزراعة العضوية :

لقد ادت ضرورة الملحة للظهور الزراعة العضوية او بالاحر رجوع الى الزراعة الاول التي كان اجدادنا يمارسونها بشكل طبيعي والامن على الصعيد البيئي و على صحة الانسان بحيث نتطرق الى بعض الاسباب :

- ✓ توفير الغذاء المناسب وجيد من ناحية القيمة الغذائية لتحقيق الافضل للمستهلك .

[15] Andrzej Klimczuk -Magdalena Klimczuk-Kochańska-Organic Agriculture- S.N. Romaniuk, M. Thapa, P.Marton (eds.), The Palgrave Encyclopedia of Global Security Studies, Palgrave Macmillan, Cham,2020 pp. 1–7.

- ✓ المحافظة على الوسط الطبيعي من خلال استعمال مواد طبيعية ومتجددة في الزراعة .

حفظ على الحبوب الاصلية التي لم تتعرض الى تعديل وراثي وتغير في جيناتها الاصلية .[16]

6-1-4- أهمية الاسمدة العضوية في الاراضي الزراعي :

المادة العضوية لها دور مهم في تحسين الخواص الفيزيائية للتربة التي تساهم في تماسكها وتركيبها و تحسين تهويتها وتسهيل الاختراق الجذور النبتات و نموها وتساهم المواد العضوية في زيادة تماسك التربة الرملية وزيادة قذرتها على الحفظ بالماء وهي كذلك تحد من انجراف التربة وزيادة في تدفئتها [17].

7- شروط الزراعة العضوية :

للانتاج العضوي شروط تقوم على تحقيقها جهات مختصة في المجال الزراعي ولانتاج الغذائي وحماية البيئة ،وذلك عن طريق وضع مجموعة من الشروط يجيب اتباعها في لانتاج الزراعي التي تحقق مقايس الزراعة العضوية ، ويكون باعتماد على مبادئ واهداف الاساسية للزراعة العضوية ،بكل صفات التي تتوافق مع السوق المحلية والخارجية وذلك بوضع قائمة بمواد المسموح استعمالها في الزراعة العضوية ويقال على المنتج الزراعي انه عضوي عندما يوافي كل شروط المتفق عليها في الزراعة العضوية المحددة من طرف اللجنة المانحة لشهادة الترخيص ،سواء محلية او عالمية .

حتى يستطيع المزارع ان ممارسة الزراعة العضوية واكتساب حق تسويق منتجاته على أنها عضوية عليه الحصول على ترخيص ممارسة الزراعة العضوية من الجهات المختصة ذات العلاقة والتي تقوم عادة بإجراء تحقق ميداني عن كيفية وطبيعة النظام الزراعي المتبع في المشروع أو المزرعة المعنية، يتم التأكد منها بصفة دورية لمطابقتها الموصفات التفق عليها ،من حيت موصفات الارض ووسائل الانتاج على المزارع الذي يسمح له بممارسة الزراعة العضوية وكذلك المصنع والمسوق للسلع الزراعية العضوية ، أن يبرزوا وثيقة تثبت سلامة المنتج ومطابقته للشروط المطلوبة .

وتمييز العبوات بملصقات خاصة توضح وتؤكد بأن المنتج محققا لشروط الزراعة العضوية سمانا لصحة المستهلك وسهولة التسويق.[18]

8- زراعة العضوية في الجزائر:

مما لا شك فيه بأن الجزائر تتميز بإمتداد واسع للتضاريسية وتباين الأنماط المناخية وتعدد الموارد الطبيعية فيها ، بحيث لها دور رئسي في تنظيم الانشطة البشرية متنوعة ومتكاملة ، إلا أن المساحة

---

[16] رعد جواد مهد كاظم –زراعة العضوية لطلبة مرحلة الثانية –المعهد التقني –قسم الانتاج النباتي .
[17] رعد جواد مهد كاظم –نفس المرجع -
[18] علي زيدان –الزراعة والمياه في الوطن العربي .العدد 26-2010.

المستغلة زراعيا لا تتعدى 8.5 ملايين هكتار من طرف 1.14 مليون مزارع ، في حين تتجاوز المساحة الإجمالية القابلة للاستغلال الزراعي 230 مليون هكتار تحتاج إلى استثمارات مادية وتكنولوجية هائلة ، وتتميز الزراعة في الجزائر بكونها مطرية في معظم مساحاتها وقليلة الإستهلاك للمواد الكيماوية سواء أكانت للتخصيب أو لحماية الزراعات ، فمن مجموع 8.5 مليون هكتار من الأراضي المستغلة للزراعة ، فإن مساحة 6 ملايين هكتار منها تخصب وتستعمل فيها مواد كيماوية لحماية النباتات أي ما يعادل 70 %، وبالتالي فإن الزراعة بالطريقة العضوية غير منتشرة بالجزائر وهي جد محدودة ، كما أن مجال التشريعات والسياسات في هذا المجال لم يتحقق فيه التقدم المتوقع ، فوزارة الفلاحة والتنمية الريفية في السلطة المختصة والجهة الفاعلة الوحيدة في الجزائر لدعم الزراعة العضوية منذ عام 2000 ، ويخضع قطاع الزراعة العضوية في الجزائر لقانون التوجيه الزراعي رقم 08-16 / 2008 والمرسوم رقم 260-13 / 2013 والذي يحدد الإطار العام للنظام الذي يعترف بجودة المنتجات الزراعية من خلال العلامات المتعلقة بمصدرها والعلامات الزراعية الزراعة العضوية كما تأسست لجنة توجيه الزراعة العضوية في عام 2013 من قبل الوزارة ، بهدف اعتماد استراتيجية لتعزيز وتعميم طرق الإنتاج التنظيمي والتقني . وبلغت المساحة المخصصة للزراعة العضوية في الجزائر 772 هكتار عام 2019 وهو ما يمثل 0.02 % فقط من إجمالي المساحة الزراعية المستغلة ، ولذلك تحاول الجزائر تطوير هذا القطاع حيث تم تصميم إحدى المبادرات التي تم تنفيذها لتوفير المساعدة الفنية للترويج لزيت الزيتون العضوي في الجزائر : تم ذلك بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) للفترة من يوليو 2017 إلى نوفمبر 2018 أيضا كانت الزراعة العضوية جزءا من مشروع التوأمة (بتمويل من المفوضية الأوروبية 84) وكان هدفه هو المساعدة وتشجيع قطاع الزراعة العضوية من خلال الأساليب المحسنة للتحكم ، ووضع العلامات ، وتنظيم السوق ، ودعم منظمات المزارعين ، في الوقت الحاضر ، يتم تنفيذ مشروع تحت عنوان » المركبات النشطة بيولوجيا من ا - europaea يعمل في صناعة الأغذية ومستحضرات التجميل والأدوية " بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي والمعهد الوطني الفرنسي للبحوث الزراعية (جامعة الدول العربية و المنظمة العربية للتنمية الزراعية

الشكل رقم 02: اهم الانجازات التي حققتها الجزائر بخصوص تطوير الزراعة العضوية .

المصدر : جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية , (جوان 2020.) ، الدليل الاسترشادي للزراعة العضوية في الوطن العربي الخرطوم ، السودان

8-1- فرص قطاع الزراعة العضوية:

تشهد الأسواق الخاصة بالمنتجات العضوية توسعا مضطردا ، وباعتبار المميزات البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي تمتلكها الجزائر في هذا المجال والتي تؤهلها للاستفادة من هذا القطاع من أجل تطوير صادراتها وتأمين غذاء أمن وتنسية مستديمة ، فإن للجزائر فرصا كبيرة لو احسنت استغلالها ستفتح لها أبواب السوق الدولية للمنتجات العضوية وستمكنها من تحقيق الريادة في هذا المجال ، ويمكن تلخيص هذه الفرص في النقاط التالية:

- امكانية تلبية الطلب المحلي وبجودة عالية ، وبالتالي المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي المستدام
- إمكانية التصدير إلى الأسواق الدولية خاصة مع تزايد الطلب على المنتجات العضوية في السوق الأوروبية ؛
- إمكانية إنتاج الحضر في وقت مبكر (خارج الموسم)
- تغير النمط الاستهلاكي نتيجة زيادة الوعي المحلي والدولي بقائدة استهلاك المنتجات العضوية الشيء الذي سيفتح أفاقا لتسويق المنتجات العضوية الجزائية محليا ودوليا

- ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية العضوية في الأسواق الدولية ، فرغم أن انخفاض القدرة الشرائية للمستهلكين الجزائريين يمثل مشكلة في اقتناء هذه المنتجات ، إلا أن ارتفاع أسعارها يعتبر فرصة إذا ركزت الجزائر على التسويق للخارج وبالتالي ستشكل المنتجات العضوية مصدرا مهما للعملة :
- قرب الجزائر من الأسواق الأوروبية ووجود اتفاقية شراكة الجزائر مع الاتحاد الأوروبي :

الطلب القوي على بعض المنتجات في السوق الدولية كالتمور وزيت الزيتون والحمضيات والتي إن تم تحويل زراعتها من التقليدية إلى العضوية مثلث فرصة كبيرة باعتبار أن اهذه المنتجات وفيرة في الجزائر

- وبالنظر إلى هذه الفرص والتي تتطلب مجهودات كبيرة في سبيل الاستفادة منها ، يجب العمل على الحد من التهديدات التي هي الأخرى تواجه هذا القطاع والتي يمكن ايجازها فيما يلي
- شدة المنافسة الدولية خاصة دول المغرب العربي (تونس والمغرب) وكذا مصر ، هذه الدول التي تسبقنا بعدة خطوات في هذا المجال ، خاصة الجانب التنظيمي والتشريعي للقطاع ومنح شهادات الاعتماد وشهادات الجودة
- عادة ما تكون المرحلة الانتقالية للزراعة العضوية والحصول على الشهادة من الهيئات الدولية المعترف بها التي توضح أن المنتج خالي من المبيدات والأسمدة الكيميائية هي أصعب مرحلة على المزارع لتكلفتها العالية خاصة المزارعين الذين يرغبون في التصدير والتي تجعل المزارع يتردد في تنفيذ هذا البرنامج ما لم يواكب ذلك توعيـة إرشادية بالمردود[19]

9- الزراعة العضوية وتغيرات المناخية :

9-1- تغيرات المناخية ومخلفات الزراعة القديمة :

تغير المناخ يشكل التحدي اكبر في وجه التنمية البشرية و الامكانيات البيئية في القرن 21 ، ولقد عقد مشروع منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي أنه إذا لم يتم اتخاذ أي إجراء ، فإن تركيزات الدفيئة تصل الى اعلى مستواتها في الغلاف الجوي وتصل زيادة الدرجة الحرارة تصل الى درجتين مئوتين بحلول 2035-2050.

[19] المجلة إقتصاد المال والاعمال ،المجلد 06 العدد 01جوان 2021 ص 291-306 ، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي ، الجزائر

تشكل زيادة درجتين مئوتين خطر كبير بالنسبة لملاين البشر من خلال اضطرابات جوية مثل فيضنات مفاجئة ، حدوث حرائق وانتشار امراض ، تغير في جودة المحاصيل الزراعية وانخفاض انتاجها.

قدرت هيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ انبعاث الغازات الدفيئة المنبعثة من القطاع الزراعي بما يتراوح بين 5.1 و 6.1 جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في 2005 يمثل هذا حوالي 10-12٪ من إجمالي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من بين هذه الانبعاثات ، يمثل الميثان 3.3 جيجا طن من مكافئات وأكسيد النيتروز 2.8 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون ما يعادله سنويًا ، بينما صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون عند 0.04 جيجا طن فقط من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا ، الزراعة هي المصدر الرئيسي لأكاسيد النيتروز والميثان وفقًا لمعايير الزراعة التي يستعمل فيها المدخلات الكميائية .[20]

9-2- امكانيات الزراعة العضوية لتخفيف من تغيرات المناخية :

ليتطلب تكييف النظم الزراعية مع آثار تغير المناخ ابتكارات وتدابير تكيفية خاصة بالمزرعة. تم تطوير هذه التدابير المبتكرة لأنظمة الزراعة العضوية في ولاية براندنبورغ الفيدرالية بألمانيا من خلال شبكة ابتكار إقليمية باستخدام نهج البحث العملي. كان الهدف من النهج المقدم هو معالجة المشكلات المتعلقة بتغير المناخ الخاصة بالمزرعة ، ووضع تدابير تكيف محددة وتعلم مناهج جديدة مثل الإدارة الاستباقية للمخاطر والسلوك الاستراتيجي للتكيف. في عملية دورية من التحليل والتخطيط والعمل والتفكير ، (نقاط القوة والضعف SWOT استخدمت شبكة الباحثين والمزارعين العضويين بشكل متكرر تحليلات الفرص والتهديدات) لهيكلة الابتكار متعدد التخصصات وعملية التكيف. أولاً ، حدد المزارعون العضويون نقاط الضعف الرئيسية في إمدادات المياه والنيتروجين التي من المحتمل أن تتفاقم بسبب تغير المناخ ؛ بعد ذلك ، تم تحديد تدابير التكيف الخاصة بالمزرعة واختبارها من خلال إجراء تجارب في المزرعة في ست مزارع عضوية. من خلال تقييم التدابير وبالتالي تعديلها وإعادة اختبارها في التجارب المتتالية ، تم تطوير طرق زراعية جديدة لزيادة التنويع وتقليل المخاطر في ممارسات الزراعة العضوية إلى جانب العملية التكرارية ، كانت الشبكة تتوسع وأدت عملية التعلم الجماعي إلى تغييرات في المواقف والسلوك. ومن الأمثلة الواضحة على ذلك النظرة الإيجابية المبدئية لأصحاب المصلحة بشأن تقليل الحراثة ، والتي شككوا بها فيما بعد وقاموا بتغييرها. أثبت المزارعون العضويون المشاركون أنهم شركاء نشطون ؛ إن انفتاحهم على الابتكار ونهجهم في حل المشكلات يجعلهم مناسبين تمامًا للبحث

[20] https://orgprints.org/ 2022/05/18.

الإجرائي. في تكييف المناطق مع تغير المناخ ، ستلعب هذه الأنواع من أصحاب المصلحة دورًا حاسمًا.[21]

10- حماية الزراعة العضوية وتطويرها :

ان الزراعة العضوية واجها مزارعوها مشكل نقص في سيولة مع انها مكلفة واقل انتاج من الزراعة التقليدية لهذا فكر مستثمرين في هذا مجال في وضع لهذه الزراعات العضوية ميزة او صفة تجعلها مختلفة على الزراعة التقليدية ولهذا ظهر ما يسما بالوسم الذي يمنح للمنتج.

10-1- مفهوم الوسم :

علامة مميزة مرتبطة بالمنتج (منطقة جغرافية ، وتسمية) عنصر اساسي في التنمية لترويج المنتجات الزراعية بأخص المحلية منها عن طريقة يتم تميز المنتج عن المنتجات الاخرى وهو شمل كل المنتجات التي تكون في المجال الغذائي (بهارات ،اضافات....الخ) .ويكون فيه التشارك في المسؤولية:

- ✓ السلطة الحكومية
- ✓ الشركاء الاقتصاديون
- ✓ المستهلك

10-1-1- اهداف الوسم

- ✓ تسويق المنتجات الزراعية بالاخص المحلية
- ✓ الحفاظ وضمان جودة المنتوج الزراعي من خلال العلامة المميزة للجودة
- ✓ (AB) والزراعية العضوية(GI) والمؤشرالجغرافي (AOتعيين المنشأ)
- ✓ النهوض بالتنمية الاقتصادية للاقليم والحفاظ على المعرفة التقليدية
- ✓ خلق التنظيم الاقليمي.

10-1-2- الوسم في التشريع الجزائري :

صدر قانون التوجيه الزراعي في 03-اوت 2008 بالاعتراف بجودة المنتوجات الزراعية وتعزيزها من قبل مؤسسة نظام الجودة من خلال المادة 32-33

وكذلك المرسوم رقم 13-260 المؤرخ في 7 يوليو 2013 الذي يحدد قواعد التنظيم العام للتعرف على الجودة .

[21] https://link.springer.com/ 2022/05/19 .

10-1-3- **التعريف بالنظام :**

يشكل النظام التعرف على المنتجات الزراعية من مميزاتها للجودة وتسمية المنتج والمؤشرات الجغرافية وهو وسيلة سياسية مهمة للقطاع الزراعي وكذلك هو تحقيق التنمية الريفية من خلال تعزيز الدينامكيات التي تخلق فرص العمل وكذلك في مجال التسويق والتصدير.

بحيث قانون التوجيه الزراعي الذي يقوم بتثمين وترويج للمنتجات الزراعية من خلال انشاء هيكل العام لنظام الاعتراف بجودة المنتجات الزراعية بالعلامات المميزة المرتبطة بالمنشا والجودة.

ويعتمد تشغيل النظام على لجنة وطنية لوضع العلامات والامانة العامة الدائمة واللجان الفرعية المختصة وهيئات اصدار الشهادات وتتعلق مهامها الرئيسية بما يلي :

-تطوير والتحقق والاستخدام الحصري للمواصفات لتعريف مرجع التوصيف ،وكذلك التحقق من المطابقة .

-التاكد من صحة شهادة المنتج الزراعي ومن الاصل الزراعي للمواصفات المعنية من قبل الهيئات منح الشهادات .

-استناد العلامة المميزة لمرصوم من الجمهورية الجزائرية تنشر في الجريدة الرسمية .

تسجيل العلامة المميزة على مستوى المعهد الوطني للملكية الفكرية لجوانب الدفاع عن الحقوق الملكية الفكرية .

10-1-4- **نظام التحكم ورقابة:**

يجب تفعيل نظام الرقابة مع ضمان فعالية الجودة للمنتوجات المطروحة في السوق ومطابقتها ،

مما يجعله يضمن الفاعلين الاقتصاديين المشاركين في العملية احترام جميع الفاعلين لقواعد التنمية المحددة في المواصفات بما انه يضمن للمستهلك الصفات المحددة وطرق الانتاج للمنتج المصنف بالاضافة الى اصله الجغرافي ،وهو يتوفر على ثلاث مستويات من المراقبة .

- ✓ المراقبة الذاتية :التي يقدمها الفاعلون الاقتصاديون انفسهم على منتجاتهم .
- ✓ المراقبة الداخلية :التي يقدمها مجموعات مع المشتغلين المحددين .
- ✓ المراقبة خارجية : من قبل جهة خارجية بهيئة اصدار الشهادات وهي الجهة الرقابية وفقا للمعاير
- ✓ الدولية .

10-1-5- **الجهات التفتيش المختصة :**

- المعهد الفني لزراعة أشجار الفاكهة والكرم . ITAFV
- المعهد الفني للبستنة السوق والمحاصيل الصناعية .ITCMI
- المعهد الفني لتنمية الزراعية الصحراوية .ITDAS
- المعهد الفني للثروة الحيونية .ITELV
- المعهد الفني للمحاصي الحقلية [22].ITGC

10-1-6- الوسم في تموشنت :

لقد كان لولاية عين تموشنت المتميزة في المجال الفلاحي نصيب في مشوع التوسيم التي شهتدته الجزائر في ظل تزايد الطلب على المنتجات الفلاحية العضوية ومن المنتوجات التي هي متقدمة في تقديم الملف التصنيف وهوالبصل الابيض الذي يتميزفي المنطقة .

ولقد انطلق برنامج الهمل التجريبي في التنمية الريفية والزراعية سنة 2017 وحصل على مبلغ مالي قدره 20 مليون اورو ،يتعلق بدعم المزارعين المحلين ويهدف الى انشاء جمعية للترويج الزراعي سوق ولهاصة هذا العام والتي تشكل دعم اساسي للمشروع وضع العلامات على البصل الابيض.[23]

11-النظم الجغرافية والزراعة العضوية :

11-1- مفهوم النظم الجغرافية :

هي تكنولوجية حديثة مصممة لتصوير وتحليل كل شيء من حولنا وكذلك لتخزين المعلومات وتحليلها حيث ان الارض هي الرابط الاساسي بين القطاع الزراعي ونظم الجغرافية اي تكون بحاجة الى تجميع الخرائط لتحليلها قبل الاستعمال نظم الجغرافية كان يتم استعمال الجداول والمخططات على الورق وكان من الصعب دراستها والتوفيق بينها.

11-2- كيفية عمل النظم الجغرافية :

يعمل نظام المعلومات الجغرافية باعتباد على البيانات المكانية والطبقية من المصادر مختلفة مثل معلومات عن السياسات والممارسات الزراعية من اجل ايجاد طرق جديدة للمزارعين لتحقيق النتائج التالية:

- ✓ قيام بمخطط باستعمال النظم الجغرافية لتجنب الافات الجفاف ومخاطر التعرية وبالتالي تحسين من جودة المنتوجات الزراعية وزيادة مردودية الارض وتقليل من تدهورها .

[22] موقع الالكتروني لوزارة الفلاحة http://madrp.gov.dz.2022 /
[23] موقع الالكتروني للوكالة انباء الجزائرية .https://www.aps.dz

- ✓ تصنيف الارض الجديدة والصالحة للزراعة والاكثر كفاءة لارتفاع كمية الانتاج (عن طريق رسم خريطة جغرافية للمنطقة)
- ✓ تحديد الاراضي الزراعية الاكثر عرضة للكوارث الطبيعية (فيضانات ،انجراف التربة) لتقليل من عدة مخاطر وخسائر المالية (تلف المحاصيل).

نظم الجغرافية تجعل اداة علمية لتصنيف قدرة الارض وتعزيز تخطيط استخدام الارض وتسير الموارد الزراعة بالاعتماد على المعلومات التي يكون لها حجم كبير في تاثير على الزراعة المستدامة ، ويكون ذلك بتسخير المعلومات الجغرافية وتكنولوجيا الاقمار الصناعية لانشاء قاعدة بيانات مكانية للوصول الى الحلول والاستراتجيات تتوافق مع التنمية للموارد الزراعية .

كما تساعدنا على رسم خريطة قدرة الاراضي الموضوعية لانتاج المحاصيل والتي تعتمد على العوامل مكانية مثل متغيرات المناخية الغطاء النباتي والموقع (التضاريس ، مساحة الارض ، خصائص المياه والتربة) .

هذه العوامل مع التقنيات الانتاج التي يتم توفير نتائجها من خلال نظام المعلومات الجغرافية ، كما تساعدنا تقنيات الاستشعار عن بعد على نطاق واسع لرصد الانشطة الزراعة وصحة المحاصيل لانها لها ميزات خاصة على خلاف النشاطات الاقتصادية الاخرى يتم تتبع انواع الموسمية التي تتعلق بدورة الحياة البيولوجية للمحاصيل وهي تعتمد باخص على خصائص الطبوغرافية وعوامل المناخية وادارة الزراعية.

ويمكن للاستشعار عن بعد ان يساعد بكفاءة تقديم صورة دقيقة في الوقت المناسب للانشطة الزراعة بقدر الامكان توفير المعلومات دقيقة عن المناطق الواسعة مع التكرار .[24]

24 Umida R Sangirova-Factures of GIS application in agriculture and logistiques

خاتمة :

من خلال الفصل تبين ان الزراعة العضوية لها اهمية كبير على صحة الانسان مما تتميز به منتجات المزروعة وفق قواعد ومبادئ الزراعة العضوية المتفق عليها من طرف اللجان المراقبة والاخصائين وان الزراعة العضوية تتحلاى بشروط خاصة ومتفق عليها من طرف مختلف الفاعلون (فلاحين ، ولجان المراقبة) وان كل فلاح عليه احترام واتباع الخطوات بصفة صارمة لا يقبل اي تهاون او خطأ والا انها تعد اقل انتاج من الزراعة التقليدية لذلك اتباعها يعتبر امر صعب ولذلك تم وضع برنامج لتثمينها وحفاظ عليها وتطويرها وتشجيع الفلاحين للاسمترار القيام بها هو ما يعرف بالوسم يبن اصل منتج والمجال الجغرافي لاعطائي صفة مميزة ومختلفة على المنتجات الزراعية الاخرى .

الفصل الثاني :

دراسة خصائص الطبيعية و سوسيو اقتصادية

مقدمة :

نتطرق من خلال هذا الفصل لتعرف على منطقة الدراسة من حيث الموقع الاداري و الجغرافي وكذلك التطرق لمعرفة الخصائص الطبيعية للمنطقة من تضاريس ، ، جيولوجيا ، التربة و الامكانيات المائية .

وكذلك معرفة طبيعة المناخ من درجة الحرارة و التساقطات لفترات زمنية و التغيرات المناخية الحادثة في المنطقة

كما قمنا كذلك بدراسة سوسيو اقتاصدية للمنطقة لمعرفة الكثافة السكانية وتطورها عبر فترات زمنية مختلفة ومعرفة النشاط الاقتصادي السائد في منطقة الدرس .

واد تافنة :

هو أحد أنهار الجزائر، يوجد في شمال غرب الجزائر. يعتبر أحد أكبر الأودية على المستوى الوطني، إذ يمتد على مسافة 170كيلومتر، منها 150 كلم بتراب ولاية تلمسان .يحوز وادي تافنة على عشرات الروافد على غرار وادي دحمان الذي يصب في واد تافنة وينبع من جبال ترارة وبني وارسوس الحجرية[25].

يقع الحوض السفحي لوادي تافنة في ولاية عين تموشنت و المعروف أيضا بتسمية اقليم ولهاصة نسبة للقبيلة التي كانت تسكن فيه. يقسم هذا الاقليم اداريا إلى الى قسمين : في الجهة اليمنى دائرة بني صاف وفي الجهة اليسرى دائرة ولهاصة .

إقليم ولهاصة :

منطقة جبلية تبعد عن عاصمة الولاية قرابة 50 كلم، وهو يتألف من 04 بلديات: بما في ذلك 02 بلدية في المجموع (ولهاصة غرابة ، سيدي ورياش) وجزء من بلديتي بني صاف والأمير عبد القادر ،

تتكون من عدة قرى (دوار): سوق التنين ، حدادة ، كبار ، سيدي رحمون ، تدمايا ، زوانيف فواقة ، زوانيف تحاتا ، رشقون (الضفة اليسرى).[26] أنظر الخريط رقم 01

الموقع الاداري :

يقع اقليم ولهاصة في الركن الجنوبي الغربي لولاية عين تموشنت .والذي يبلغ عدد سكانه 77126 نسمة حسب تقديرات مديرية التشغيل في 31-12-2017. يحد اقليم ولهاصة من :

- ✓ الشرق بلدية سيدي صافي ،عين الطلبة.
- ✓ الشمال البحر الابيض المتوسط .
- ✓ الغرب بلدية بني خالد .
- ✓ الجنوب بلديات سبع شيوخ ،رمشي، بني ورسوس.

الموقع الجغرافي :

يقع اقليم ولهاصة باقصى الجهة الشمالية بين دائرتي عرض W"40'16°35 وN"14'13°35

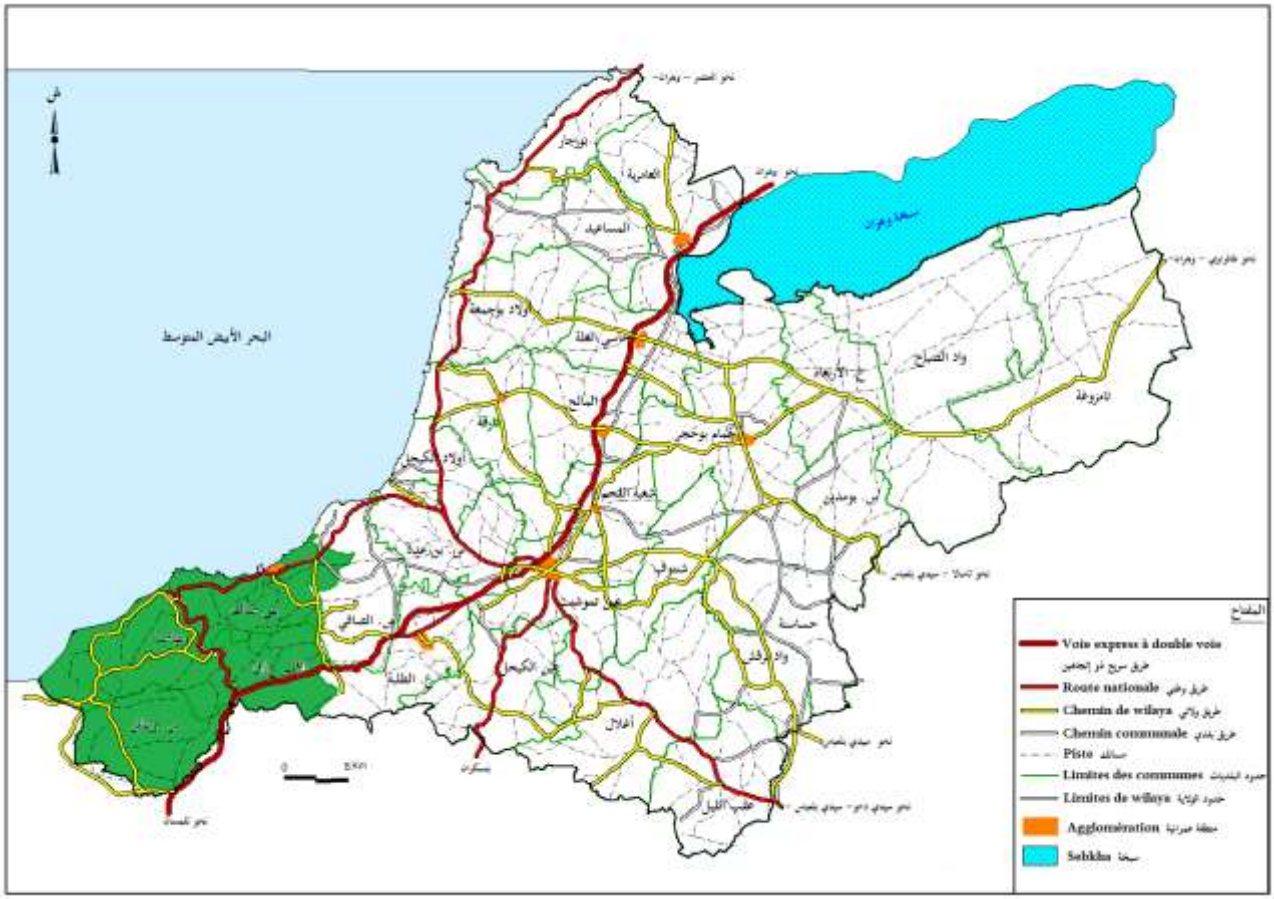
ودائرتي طول W"39'06°1 وN"49'31°1، في الاسقاط الجغرافي .

اما في الاسقاط المستوى UTM فيقع في منطقة 30 (WGS1984 UTM ZONE30N).

[25] -2022-04/30/https://www.wikiwand.com

[26] مديرية فرعية للفلاحة فرع بلدية ولهاصة

الشكل رقم 01 : خريطة موقع الجغرافي لمنطقة الدراسة



مصدر: مديرية الغبات لولاية عين تموشنت

I. خصائص المنطقة الطبيعية لمنطقة الدراسة :

واد تافنة يقسم منطقة الدراسة الى جهتين جهة اليسرى المتمثلة في بلدتي ولهاصة وسيدي ورياش وفي الجهة اليمنى نجد بلدتي بني صاف و والأمير عبد القادر بحيت تتميز المنطقة بخصائص طبيعية تجعلها منطقة فلاحية بإمتياز ذات إنتاج مهم وجودة زراعية عالية وسوف نتطرق من هذا الجزء من الدراسة الى خصائص الاقليم من تضاريس والشبكة الهدرولوجية و جيولوجية المنطقة ،اعتمدنا في في هذه الدراسة على درسات السابقة : مذكرة مجيستار داري واسيني 1998، مذكرة مهدس دولة في جغرافيا بوزياني فيصل 2002، مذكرة ماستر كحلي بدر الدين 2021.

1- التضاريس :

1-1- الجهة اليسرى من وادي تافنة :

نلاحظ بان الصفة الغالبة على التضاريس هي كثرة السفوح والجبال التي تمثل 66 % من إجمالي المساحة للمنطقة [27].

تتواجد بالشمال جبل بوكلتوم بحيث يصل ارتفاعه الاقصى الى 367 متر أما جبل سيدي عيسى المتواجد بالجنوب فهو ذوارتفاع 403 متر والتي تعتبر اقصى ارتفاع في المنطقة في الضفة اليسرى [28].

ونجد في الداخل السهول والهضاب كما نجد على الضفة اليسرى مصاطب مكونة من تربة ثقيلة وكذلك هضبة الهداهدة قرب سوق الاثنين و هضبة تادمايا التي توجد في الجنوب [29].

الجهة اليمنى من وادي تافنة :

بحيت يقع هذا الجزء على يمين واد تافنة الادنى في الجهة الشرقية وهو يشكل من سبعة اشكال تضارسية .

- جبل سقونة الذي يتواجد بالوسط الغربي من المنطقة هو عبارة عن كتلة جبلية صغيرة ذات إرتفاع أقصى هو 414متر .
- هضبة جبل رجال الحاسي : تقع شمال شرق جبل سقونة ويحدها من الشرق وادي الميلح وشمالا البحر الابيض المتوسطومن غرب واد تافنة اتجاهها الرئيسي غرب –شرق بطول قدره 500 متر واعلى قمة بها تصل الى 172 متر .
- **هضبة سيدي بلعباس :** تقع جنوب جبل سقونة محدودة من الغرب بواد تافنة ومن الجنوب –شرق بوادي فيض العطش بحيث يكون ارتفاعها بين 150و 250متر .
- **تلال وادي فيض العطش :** تقع في الجزء الجنوبي من ضفة الوادي، يحدها من الشمال جبل جبل سقونة وهضاب بني صاف ومن الجنوب تلال سبع الشيوخ ومن الغرب واد تافنة وهضبة سيدي بلعباس بحيث ارتفاعها بين 50و 200متر
- **تلال سبع الشيوخ :** تقع اقصى جنوب منطقة الدراسة وهي تشمل اقصى ارتفاع بالمنطقة يبلغ 627 متر .

---

[27] بوزياني فيصل -2002–الاستغلال الزراعي في الضفة اليسرى من مصب وادي تافنة (بلدية ولهاصة الغرابة)-مذكرة مهندس دولة في جغرافيا- جامعة وهران02

[28] داري واسيني -1998–تدهور الوسط الطبيعي ومشاكل التهيئة بحوض وادي تافنة الادنى –مذكرة الماجستير -

[29] بوزياني فيصل –نفس مرجع السابق -

- **هضبة سيدي صافي :** تقع شرق منطقة الدراسة وهي مسطحة تنتهي كسفوح الجدارية تحتوي على وديان وشعوب .[30]

2- الدراسة الطبوغرافية للمنطقة :

الدراسة طبوغرافية تمكننا من معرفة تصنيفات المختلفة للانحدرات وهي بدورها تساعد في معرفة نوعية وكيفية إستغلال الارض ومعرفة المناطق المعرضة لخطر التعرية والانجراف وبحث على سبل التهيئة المناسبة لتصدي لهذه الظواهر الطبيعية [31]

ولذلك فلقد تم تقسيم المنطقة الى 5 تصنيفات من أقل انحدار الى أكبر انحدار .

- انحدار ضعيف 0 % الى 3 %.
- انحدار خفيف 3.1 % الى 12% .
- انحدار متوسط 12.1 % الى25 %.
- انحدار شديد 25.1 % الى 40 %.
- انحدار شديد جدا اكبر من 40 % .[32]

2-1- الانحدارات الضعيفة :

تتراوح الانحدارات الضعيفة من 0 % الى 3 % وهي تشكل مساحة 80 % منطقة واد تافنة الأدنى كما تشكل 17 % من المساحة الاجمالية لدائرة ولهاصة غرابة وتغيب فيها مظاهر التعرية.

2-2- الانحدارات الخفيفة:

تتراوح نسبة الانحدارات الخفيفة بين 3.1 % الى 12 % وهذه الانحدارات تكون في الهضاب و السفوح وتكون بدورها اراضي فلاحية وتكون معرضة لخطر الحت و التعرية.

2-3- الانحدارات المتوسطة:

تتراوح نسبة الانحدارات المتوسطة بين 12.1% الى 25 % وهي تشمل حوالي نصف مساحة دائرة ولهاصة (8000هـ) ونصف مساحتها 4000هـ تستعمل في الزراعة إلا أن تركيبتها قليلة الخصوبة وهي عرضة للحت والتعرية بنسبة كبيرة [33]

[30]داري واسيني -1998- نفس مرجع السابق .
[31]بوزياني فيصل 2002-نفس المرجع السابق .
[32]داري واسيني -1998- نفس المرجع .
[33]بوزياني فيصل 2002.نفس المرجع السابق .

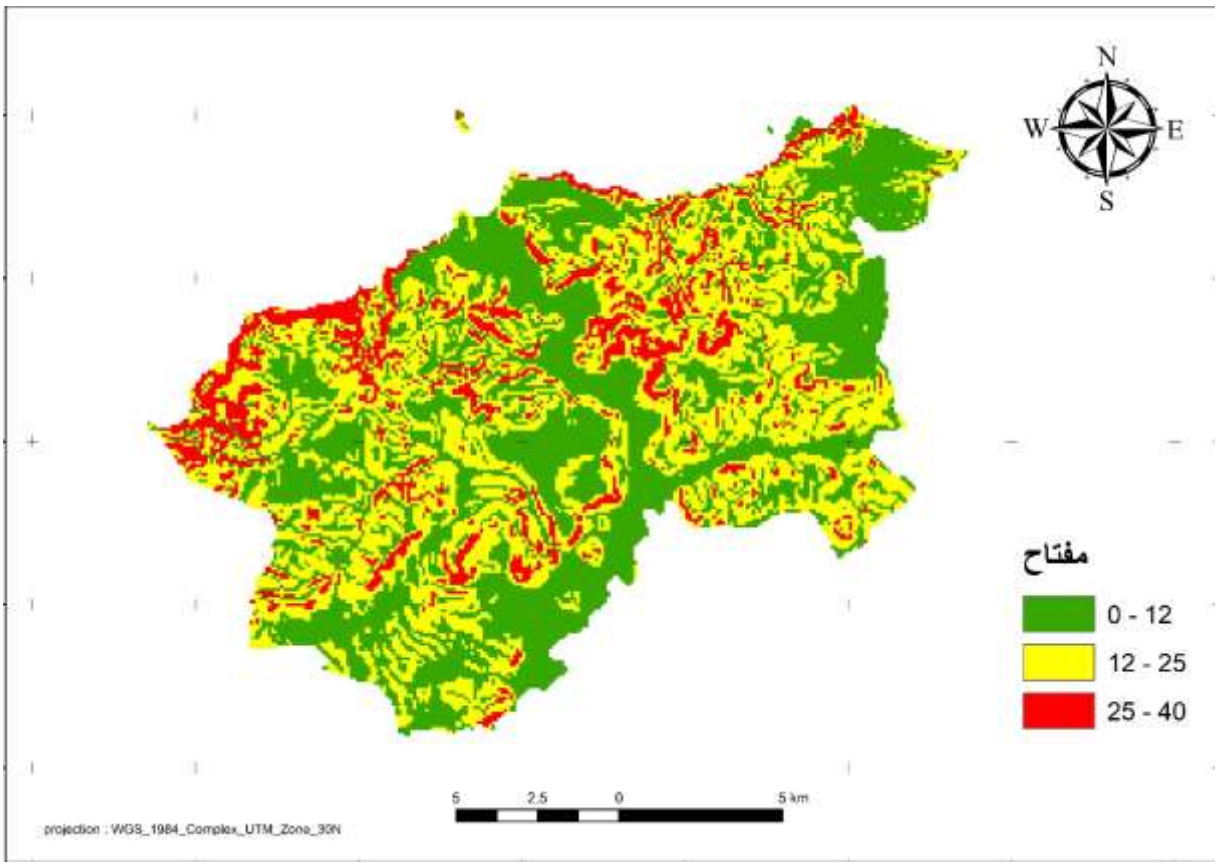
2-4- الانحدارات الشديدة:

تتراوح نسبتها بين 25.1 الى 40 % وهي منتشرة الضفة اليمنى لواد تافنة (بني صاف) بحيث توجد هذه درجة من انحدار على حواف الهضاب (تادميا) وتكون فيها درجة الحت والتعرية كثيفة.[34]

2-5- الانحدارات الشديدة جدا**:**

تكون نسبة الانحدارات فيها اكبر من 40 % بحيث نجدها في منطقة السفح الجنوبي لواد فيض العطش قرب بلدية الأميرعبد القادر وبالمنطقة غار بارود جنوب مدينة بني صاف.

الشكل رقم 02: خريطة الانحدرات خاصة بمنطقة الدراسة



مصدر: جريف يوسف ، حريزي عبد المالك .

[34] داري واسيني 1998.نفس المرجع السابق .

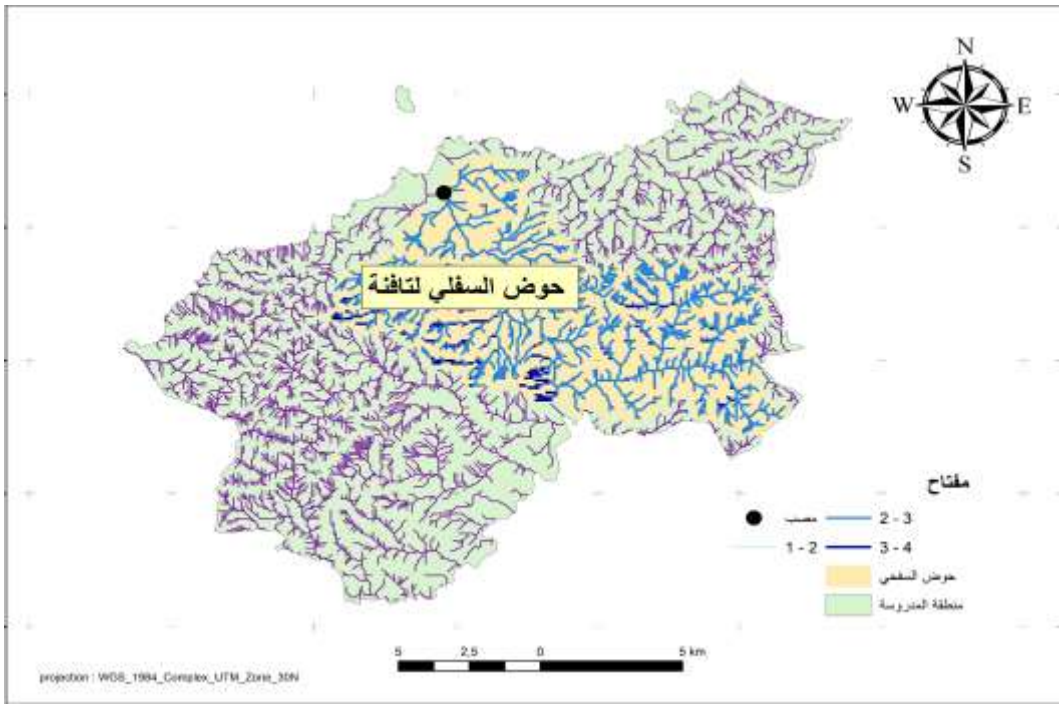
3- الشبكة الهيدوغرافية:

يحتوي اقليم ولهاصة على شبكة هيدوغرافية صغيرة متمثلة في اودية صغيرة و مؤقتة لكن متنوعة بحيث نجد في الجهة اليسرى من اقليم ولهاصة و بالضبط في بلدية ولهاصة سيدي ورياش واد بن جلول و هو من اهم الروافد الاساسية لواد تافنة وكذلك وادي الحمرة.

كما تتواجد بعض الشعاب التي لا يتعدى طولها 250م و تصب في البحر [35]وأما في الجهة اليمنى في اتجاه بني صاف فنجد واد الصفصاف وطوله 4كم وهو يتشكل من عدة روافد : وادي البودالي ، واد العنصر ، واد الغولة وهو بدوره يصب في البحر .

وادي بلحسني وهو واد صغير غرب واد الصفصاف بطول 5 كم ويتكون من رافدين :واد الحسني و وادي نقلة بالاضافة لوادي فيض العطش بمجرى طوله 10كم.[36]

الشكل رقم 03: خريطة شبكة هدوغرافية خاصة بمنطقة الدراسة



مصدر :جريف يوسف ، حريزي عبدالمالك .

[35]بوزياني فيصل 2002.نفس المرجع السابق.
[36]داري واسيني1998 نفس المرجع السابق .

4- جيولوجية المنطقة:

تلعب الخصائص الجيولوجية دورا مهما في استقرار الوسط الطبيعي بحيث نجد في اقليم ولهاصة صخورا مختلفة من حيث الصلابة وكذلك في السمك والصفات الكيميائية. ولقد كانت هناك عدة دراسات اجريت لمعرفة المكونات الجيولوجية للمنطقة ونحن في دراستنا استعنا : بمذكرة ماجيستر –داري واسني 1998– ، مذكرة مهندس في الجغرافيا–بوزياني فيصل 2002– .

4-1- الزمن الأول:

لا تحتوي المنطقة على تكوينات الزمن الأول بإستثناء جبال الترارة الشرقية التي فيها تكوينات الزمن الأول وذلك على شكل فليش ديغوني ورصيف كلسي، وحجر رملي، يتمثل العصر البرمي الكربوني من خلال انقطاع في التكونات السابقة بحيث يتمثل العصر الكربوني في الدولوميت الواقع فوق الكونجلوميرات، وحطام البركاني (رصاف)، وكذلك بواسطة حجر رملي شيستي أحمر الذي سمكه بأكثر من 200متر .[37]

4-2- الزمن الثاني:

ويضم مجموعة من الصخور الرسوبية متتابعة الخصائص الهيتروغرافية وفي تركيبها الرسوبية[38] بحيث تتواجد في جبال الترادة الشرقية في أشكال.

العصر الترياسي : متمثلة في الجبس، الجبس المالح ، صخور بركانية .

العصر الجورابي الأسفل: يتمثل في الكلس، الدوليميت ، الكلس ، الحجر الرملي.

العصر الجورابي الأعلى : متمثل في سلسلة مارن الكلسي، حجر الرملي دقيق الحبيبات (داري واسني1998).

4-3- الزمن الثالث:

بحيث يتكون هذا الزمن من ثلاث وحدات وهي:

وحدة شاولة:

والتي هي متشكلة من المارن الكلس الصلصالي والأدنى من عصر الكريتامي الأدنى وفي قاعدة العصر الكرياسي الأعلى .

[37]داري واسيني1998.نفس المرجع السابق .

[38]دحمان عبدالرزاق 2015-مذكرة الماجيستر-توظيف نظم المعلومات الجغرافية في دراسة الحوض السفحي لحوض تافنة حالة واد المالح .

وحدة السنان:

وهي تتواجد في جبال مع السيوخ وتتمثل في الحجر الرملي المارني، الكلس الرمادي الفاتح الراجع الى العصر الجوراسي الأدنى والى العصر الكريتاس الأعلى. ويتواجد كذلك في بني صاف حيث تأخذ شكل تكوينات سميكة من المارن البلبتي مع تدخلات للمستويات جبسية تعود الى العصر الكريتاسي الأعلى

وحدة الأليموميوسين:

يتمثل في تكوينات من مستويات الكلس الرملية مع الحجر الرملي المتماسك بالكلس (بوزياني فيصل 2002).

4-4- الزمن الرابع:

الكثبان الحجر الرملي:

وهي تتشكل من كتل سميكة من المارن متداخلة في الحجر الرملي، وكذلك حجر الميترومتريك المختلط مع الترسبات البركانية (التريتو مغماتيك، والبازلت).

التكوينات البركانية:

وهي تنتشر في المنطقة بشكل كبير جراء نشاطات البركانية من خلال التيوجين وهي تتمثل في الدنق البازلتي هو الذي ينتشر في منطقة بصفة كبيرة جدا، هو متشكل من صخور قاعدية الى شبه قاعدية.

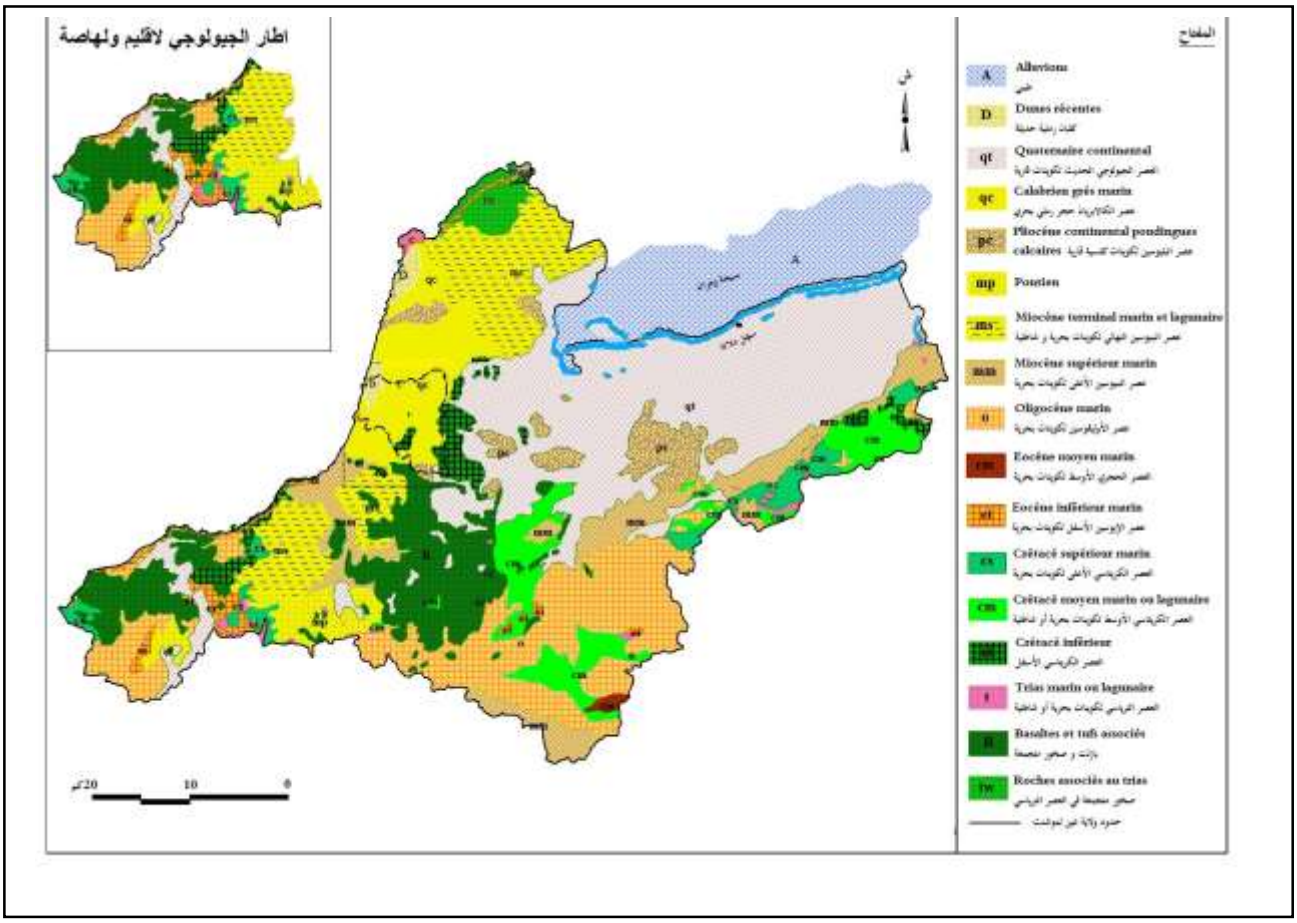
التكوينات الفرياتوماغماتية:

وهي تكوينات بركانية ترسبية ناتجة عن الانفجارات البركانية، وهي تحمل بصمة التربة الحمراء.

المصاطب النهرية لوادي تافنة:

وهي تشمل في تكوينات من الزمن الرابع وهي تكون من الطين وفي بعض الأحيان الحجر والرمل وتكون سميكة وواسعة يصل عرضها الى اكثر من 5000م على ضفاف الوادي وفي الروافد تكون قليلة السمك والعرض وأراضيها صالحة للزراعة. (بوزياني فيصل 2002).

الشكل رقم 04: خريطة جيولوجية الارض لمنطقة الدراسة



مصدر : مديرية الغبات لولاية عين تموشنت.

5- التربة :

تكوين التربة أو نشأة التربة يعتمد على الاختلاف في العوامل الطبيعية وهي الجيولوجيا (صخور المصدر) والتضاريس والمناخ والغطاء النباتي ، فضلا عن العوامل البشرية (بينكلي وفيشر ، 2013). يمكن للانسان أن يغيرفي التطور الطبيعي للتربة ، إما عن طريق العمل المباشر ، مثل الزراعة ، إما عن طريق العمل غير المباشر ، أكثر تدريجي ، يعمل من خلال الغطاء النباتي: الغطاء النباتي البدائي (الذروة) يتم تدميره ، واستبداله بالنباتات الثانوية ، مما يعدل الدبال والتكوين(دوشوفور ، 2001)

ولتربة انواع مختلفة وتتميزمنطقة بثلاثة انواع من التربة حسب حواراتنا مع فلاحي المنطقة فهي :

5-1- التربة الفيضية :
وهي تربة تتواجد في مصاطب وادي تافنة وروافده وهي تتميز بسمكها الكبير وهي ذات قوام طيني وتستغل في زراعة انواع من الخضر والاشجار المثمرة وهي تحتاج للماء بكمية كبيرة .[39]

5-2- التربة الرملية :
تتكون هذه التربة نتيجة انعدام تركيب التوازن في افاقها (A ,B,C) وهي تربة قليلة العمق ومعرضة للانجراف مائي لانها تنتشر في مناطق شديدة الانحدار ويمكن استغلالها في المجال الزراعي في زرع الخضروات المسقية لكنها تبق ضعيفة المردودية .[40]

5-3- التربة البازلتية :
تربة بازلتية وطفلية غنية بشكل خاص بالعناصر الضرورية لتنمية المحاصيل البستانية ودرجة عالية من الاحتفاظ بالمياه. تسمح وفرة الصخور البركانية (البازلت) بتكوين تربة مسامية ممتازة ، والتي لديها القدرة على تخزين كمية كبيرة من المياه ، خاصة في الطبقات العميقة من التربة. كما أن مسامية التربة التي تمت ملاحظتها تمنحها طبيعو فضفاضة ، وهي تنتشر بصفة كبيرة في اقليم ولهاصة وتتميز بجودة منتجاتها وانتاجها الوفير وهي في الاغلب تكون الزراعة فيها على البور .[41]

5-4- مفهوم الزراعة البعلية :
الزراعة البعلية وهي الزراعة التي تعتمد على تساقط الامطار لسقي المنتوجات الزراعية عكس الزراعة المسقية التي تعتمد على مياه الجوفية او السدود والاودية ، وهي تعرف في المنطقة باسم الزراعة على بور .

5-5- مفهوم الاراضي البور :
وهي الاراضي الزراعية الغير المستغلة لموسم زراعي او اكثر .

II. خصائص المناخية :

1- المناخ :
المناخ هو مجموعة الظواهر الجوية (درجة الحرارة ،هطول الأمطار والرياح وما إلى ذلك) التي تميز الحالة المتوسطة للغلاف الجوي وتطوره في مكان معين. .وهو كذلك العامل الذي يتم وضعه في مقدمة أي دراسة نسبية لعمل النظم البيئية المتواجد في منطقة ولقد قمنا بدراسة ثلاث فترات مختلفة لمعرفة تغيرات المناخية الحادثة في المنطقة واعتمدنا في هذه الدراسة على دراسات السابقة : مذكرة مهدس دولة في جغرفيا بوزياني فيصل 2002 ، مديرية فرعية للفلاحة ولهاصة ، مذكرة الدكتورة حساني فيصل 2013.

[39] بوزياني فيصل 2002-نفس المرجع السابق .
[40] دحمان عبد الرزاق 2015-نفس المرج السابق .
[41] مديرية فرعية للفلاحة فرع بلدية ولهاصة .

1-1- تغيرات درجة الحرارة :

لدرجة الحرارة دور مهم في الوسط الطبيعي وهي تحدد نوعية المحاصيل الزراعية لان لكل نوع من المزروعات يتأقلم مع درجة حرارة معينة .

الجدول رقم 01 : تغيرات درجة الحرارة (د.م) بمحطة بني صاف لمتوسط الفترة (1990-2018).

الشهور	ج	ف	م	ا	م	ج	ج	ا	س	ا	ن	د
الحرارةالقصوى	16,38	16,84	18,26	20,33	22,81	26,2	28,75	29,54	27,2	22,98	18,54	16,87
الحرارة الدنيا	10,14	10,52	11,91	13,7	16,21	19,53	22,23	23,22	20,96	17,66	13,42	11,29
المتوسط الحراري	12,98	13,29	14,72	16,66	19,19	22,58	25,28	26,09	23,73	20,4	16,63	14,23

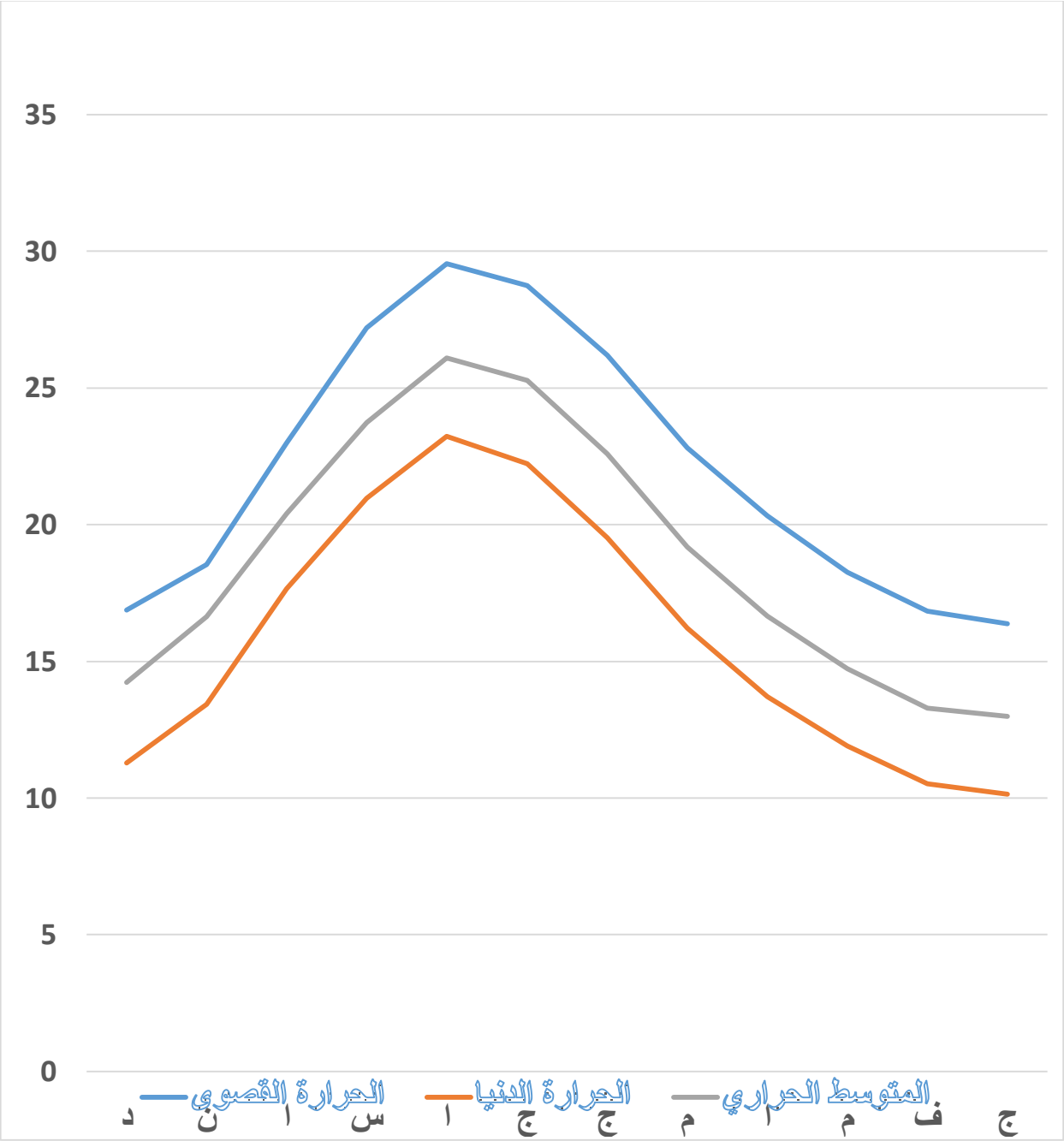
مصدر: مديرية الفرعية للفلاحة لولهاصة الغرابة .

نلاحظ من الجدول أن المعدل السنوي لدرجة الحرارة لمحطة بني صاف في المدة الزمنية الممتدة بين سنة (1990-2018) اي 28 سنة بلغ : 18.815م°. ومن خلال جدول نجد انه يمكن تقسيم هذه الفترة الى فصلين :

- **الفصل الاول حار :** والذي يمتد من شهر ماي الى شهر اكتوبر ، بحيث يسجل متوسط درجة الحرارة الادنى ب : 19.19م° واقصى متوسط درجة الحرارة بشهر اوت :26.09م°.
- **الفصل الثاني معتدل :** والذي هو بدوره يمتد من شهر نوفمبر الى شهر افريل ، حيت ان نلاحظ من خلال الجدول ادنى متوسط درجة الحرارة المسجل في شهر جانفي :16.98م° ، وافصى متوسط درجة الحرارة في شهر افريل :16.66م° .

ونلاحظ ان درجة الحرارة تنخفظ في فترة التساقط الامطار وهذا ما يساعد على تشبع التربة بمياه الامطار ، و تساهم في عملية نمو النبتات ، وكما نلاحظ ان المدى الحراري للفترة الزمنية الممتدة بين سنة (1990-2018) والذي هو بين درجة الحرارة القصوى لشهر اكثر حر في السنة و درجة الحرارة الدنيا لشهر اكثر برودة في السنة هو: 19.4م°.

الشكل رقم 05 : منحنى تغير درجة الحرارة (د,م) الشهرية بمحطة بني صاف لمتوسط الفترة 1990-2018



1-1-1- مقارنة بين فترات زمنية مختلفة لتغيرات درجة الحرارة لمحطة بني صاف :

اعتدمنا في مقارنة على ثلاثة فترات زمنية مختلفة لمحطة بني صاف (1913-1938/1976-1998/1990-2018) ، لمعرفة تغيرات درجة الحرارة في منطقة إقليم ولهاصة

الجدول رقم 02: تغيرات متوسط درجة الحرارة لفترات مختلفة لمحطة بني صاف (1913-1938/1976-1998/1990-2018).

الشهور	ج	ف	م	ا	م	ج	ج	ا	س	ا	ن	د	متوسط الفترة
لمتوسط درجة الحرارة (1913-1938)	12,95	13	14,45	15,5	18,35	21,1	24,38	25,05	22,95	19,7	16,35	13,98	18,15
متوسط درجة الحرارة (1976-1998)	13,18	13,61	14,78	16,31	18,4	21,79	24,28	25,36	23,39	19,9	16,9	14,34	18,52
متوسط درجة الحرارة (1990-2018)	12,98	13,29	14,72	16,66	19,19	22,58	25,28	26,09	23,73	20,4	16,63	14,23	18,815

مصدر:مذكرة دكتورة 2013،مذكرة مهندس دولة 2002، مديرية الفرعية الفلاحية لولهاصة .

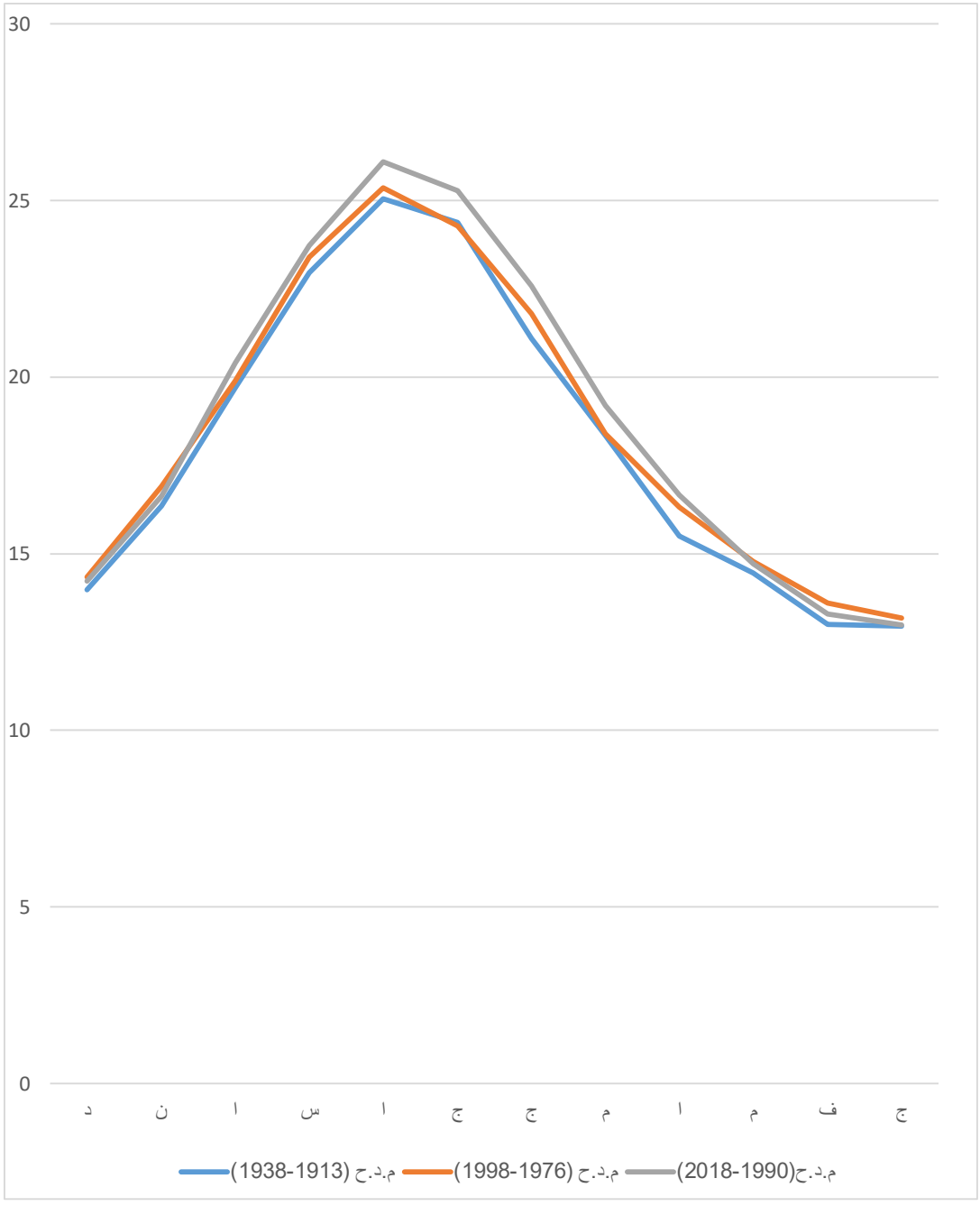
نجد ان متوسط درجة الحرارة السنوي لمحطة بني صاف لفترات الزمنية التالية :

(1913-1938/1976-1998/1990-2018) متزايد، حيث نلاحظ معدل متوسط الحراري لفترة الزمنية ما بين (1976-1998) سجل زيادة قدرها 0.37 درجة مئوية بنسبة لفترة الزمنية مابين (1913-1938) .

ونلاحظ ايضا زيادة لمعدل السنوي في الفترة الزمنية (1990-2018)قدرها 0.295 درجة مئوية بالنسبة للفترة الزمنية (1976-1998) ، اما بالنسبة الى الفترة الزمنية مابين (1913-1938) فزيادة قدرها 0.665 درجة مؤوية .

الشكل رقم06: منحنى تغيرات متوسط درجة الحرارة بمحطة بني صاف لفترات زمنية مختلفة

(2018-1990 /1998-1976 /1938-1913)



1-1- التساقط:

- **التغيرات الشهرية لفترة الزمنية (1913-1938) :**

الجدول رقم 03: متوسط التساقط الشهري للفترة الزمنية (1913-1938):

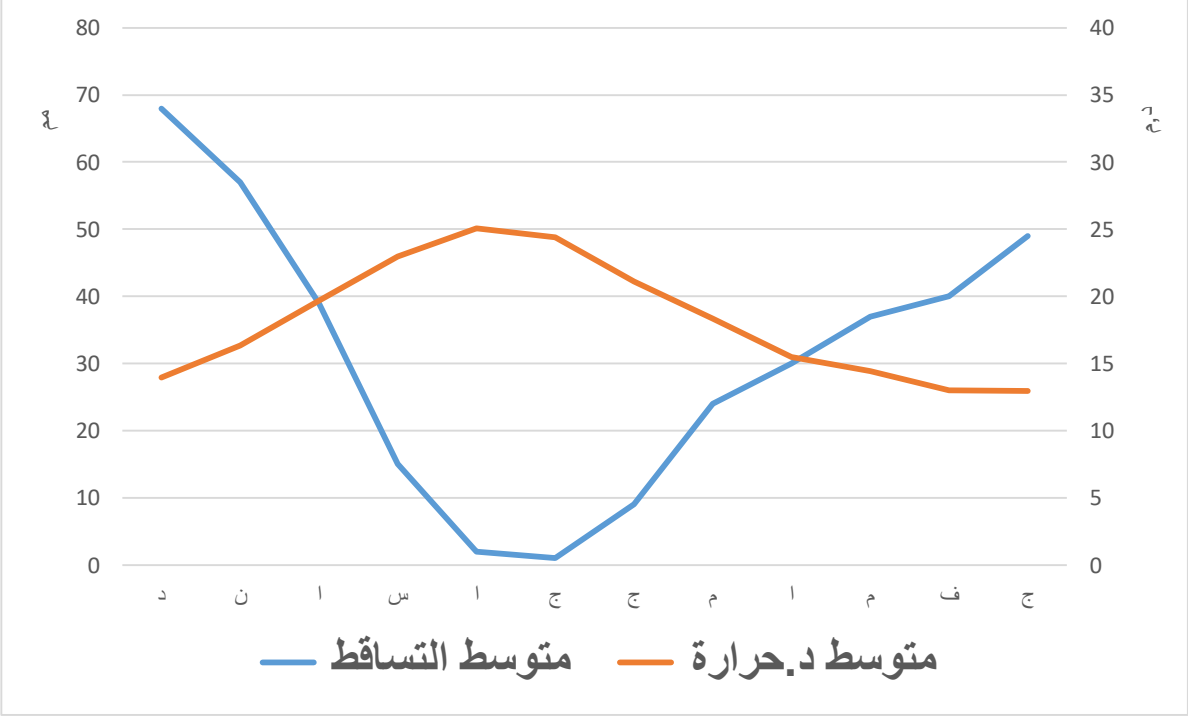
الشهور	ج	ف	م	ا	م	ج	ج	ا	س	ا	ن	د
متوسط التساط (1913-1938)	49	40	37	30	24	9	1	2	15	39	57	68

مصدر: مذكرة الدكتورة –حساني فيصل 2013.

نلاحظ من خلال الجدول انه نستطيع ان نستنتج فصلين متابين في الفترة الزمنية (1913-1938) فصل ممطر فصل جاف .

- الفصل الممطر : وهويتمثل في اشهر التالية (اكتوبر – نوفمبر – ديسمبر – جانفي –فيفري – مارس – افريل) بحيث سجلت اقصى تساقط في شهر ديسمبر 68 مم .
- الفصل الجاف : ويتمثل في اشهر التالية (جوان – جويلية – اوت – سبتمبر) ، بحيث سجلت اقصى تساقط في شهر سبتمبر 15 مم.
- اما شهر ماي فهو يكون فيه التساقط معتدل وذلك ما يسمى باعتدال الربيعي بحيث سجلنا 24 مم في هذه الفترة الزمنية .

الشكل رقم07: منحنى تغيرات متوسطدرجة الحرارة و متوسط التساقط لمحطة بني صاف (1913-1938)



- **التغيرات الشهرية لفترة الزمنية (1976-1998) :**

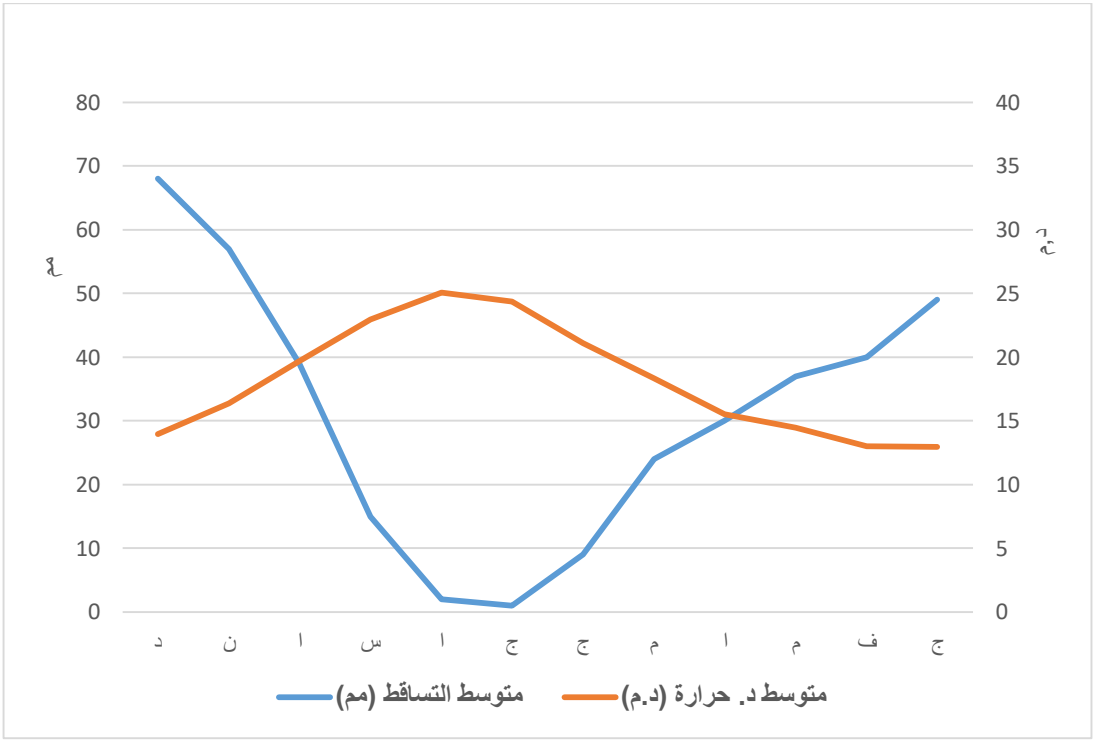
الجدول رقم 04: متوسط التساقط الشهري للفترة الزمنية لمحطة بني صاف (1998-1976):

الشهور	ج	ف	م	ا	م	ج	ج	ا	س	ا	ن	د
متوسط التساقط (1998-1976)	50,35	49,55	37,1	32	24,5	6,4	1,14	1,93	12,8	32,55	47,36	37,42

مصدر : مذكرة مهندس دولة في جغرافيا بوزياني فيصل2002 .

نلاحظ من خلال الجدول ان الفترة الزمنية تقسم الى قسمن مثل سابقتها الا ان نلاحظ ان كمية التساقط في ديسمبر نقست الى نصف تقريبا بحيت سجلنا في الفترة الزمنية (1913-1938) 68 مم اما في الفترة الزمنية (1976-2018) فسجلنا 37.42 مم اي اقل من الفترة السابقة ب 30.58 مم .

الشكل رقم 08: منحنى تغيرات متوسط درجة الحرارة ومتوسط التساقط الشهري لمحطة بني صاف (1998-1976):



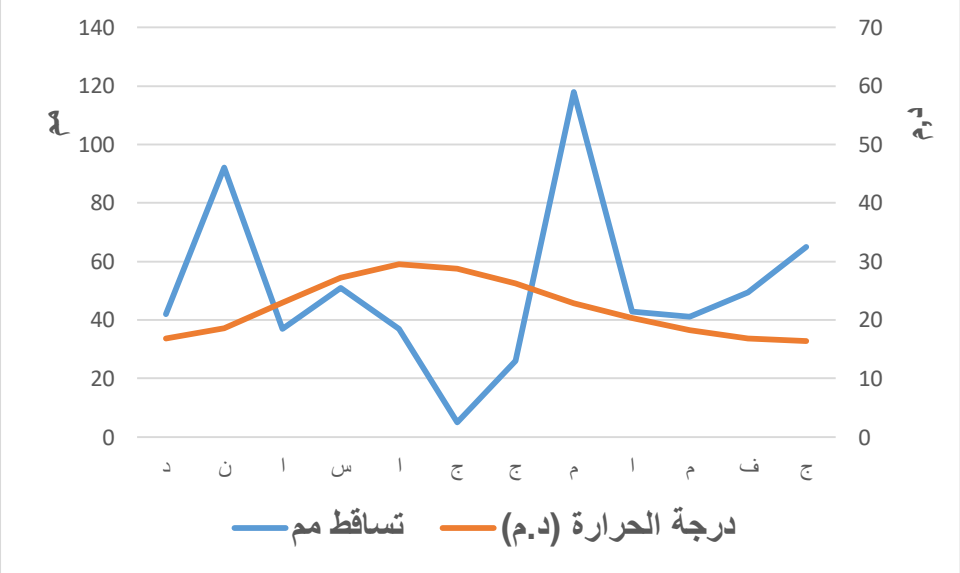
- **التغيرات الشهرية للتساقط للفترة الزمنية (1990-2018):**

الجدول رقم 05: جدول تغيرات قصوى للتساقط و درجة الحرارة لمحطة بني صاف (1990-2018)

شهر	ج	ف	م	ا	م	ا	ج	ج	س	ا	ن	د
تساقط اقصى (1990-2018)	65	49,5	41	42,8	118	26	5	37	51	37	92	42
د,حرارة قصوى (1990-2018)	16,38	16,81	18,26	20,33	22,81	26,2	28,75	29,54	27,2	22,98	18,54	16,87

مصدر :مديرية الفرعية للفلاحة –ولهاصة الغرابة .

الشكل رقم 09: منحنى التغيرات متوسط التساقط ومتوسط د.حرارة لمحطة بني صاف (1987-2018)



من خلال دراسة التغيرات المناخية للفترتين (1913-1938) و(1976-1998) نلاحظ ان الفترتين منقسمين الى فصلين فصل ممطر وفصل جاف بحيث الفصل الجاف يتمثل في اشهر التالية (جوان – جويلية – اوت –سبتمبر) ، الا ان الفترة (1990-2018) نلاحظ ان زياد في حدة الجفاف ونقص في كمية التساقط بحيث نلاحظ ان شهر اكتوبر دخل في الفصل الجاف بينما كان في فترتين السابقتين في فصل الممطر وكذلك نلاحظ نقص في تساقط في شهر مارس وافريل .

III. خصائص السوسيو اقصادية :

تعتبر الدراسة السوسيو اقتصادية خطوة مهمة في معرفة خصائص منطقة الدراسة ، لانها تبين لنا علاقة بين الوسط الطبيعي والسكان ولذلك قمنا بتتبع تطور السكان من سنة 1987 م الى 2017 م لاقليم ولهاصة الذي يشمل البلديات التالية (ولهاصة غرابة – سيدي ورياش – بني صاف – الاميرعبدالقادر)

ودرسنا عدد السكان النشطين والبطالين وتبين نسبة البطالة في الاقليم حسب احصاء 31-12-2017م .

وقمنا بتحديد مساحة الاراضي الصالحة للزراعة وتوزيع القرض المصغر في سنة 2002 م حسب القطاعات الاقتصادية ولقد اعتمدنا في هذه الدراسة على : مديرية مصالح الفلاحية لولاية تموشنت 2007. تقديرات مديرية التشغيل 2017 ، مذكرة مهندس دولة بوزياني فيصل 2002.

1- تطور نسبة نمو السكان في اقليم ولهاصة :

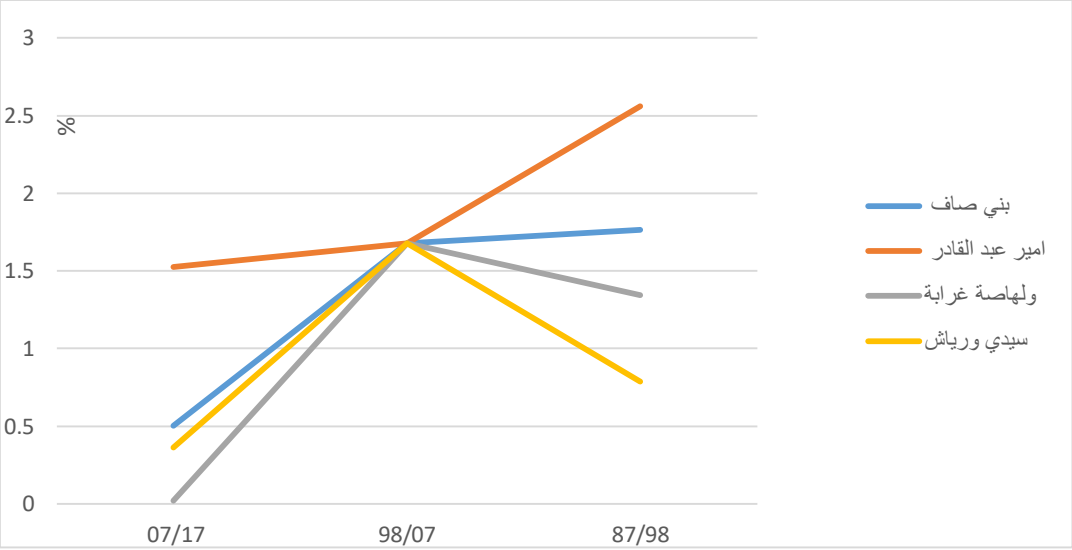
اعتمدنا في دراسة تطور نسبة نمو السكان على احصاءات الكثافة السكانية من سنة 1987 م الى سنة 2017 م .

الجدول رقم 06: عدد السكان ونسبة معدل النمو في اقليم ولهاصة للفترات الزمنية (2017/2007-2007/1998-1998/1987)

بلديات	عددالسكان 1987	عددالسكان 1998	تقديرالسكان 31-12-2007	تقدير السكان 31-12-2017	نسبة معدل النمو 98/87	نسبة معدل النمو07/98	نسبة معدل النمو 17/07
بني صاف	32408	39285	45636	47981	1,764824	1,678985	0,50234
أمير عبد القادر	2796	3692	4288	4989	2,559278	1,676703	1,525672
ولهاصة	12976	15027	17457	17494	1,343003	1,679414	0,021175
سيدي وريـاش	5072	5530	6424	6662	0,789029	1,678974	0,36445
المجموع	53252	63534	73805	77126	1,617855	1,678953	0,44111

مصدر: بوزياني فيصل 2002 –تقديرات مديرية الشباب 2007 و 2017.:

الشكل رقم10 : منحنى بياني يبين تطور نسبة النمو في منطقة الدراسة في فترات الزمنة (2017-2007/2007-1998/1998-1987)



من خلال الجدول ومنحنى البياني نلاحظ ان نسبة النمو في الفترة الزمنة الممتدة بين (1998-1987) كانت اكثر نموا للسكان في اقليم ولهاصة وكان لبلدية الامير عبد القادر اعلى نسبة معدل نمو حيث سجلت 2.56 % والتي اعلى نسببة في الفترات الزمنية الثلاثة ونسجل اقل قيمة في بلدية سيدي ورياش 0.78% ،ونلاحظ كذلك ان الفترة الزمنة الممتدة بين (2007/1998) ان نسبة معدل النمو ثابتة في كل البلديات الاقليم وهي بتقريب مقدرة ب 0.67% .،ونلاحظ ان في الفترة الزمنية الممتدة من (2017-2007) ان نسبة معدل النمو بدأ تتناقص بشكل واضح بحيث نسجل في هذه الفترة اقل نسبة في الفترات الثاثة والتي في بلدية ولهاصة تقدر ب 0.02 % .

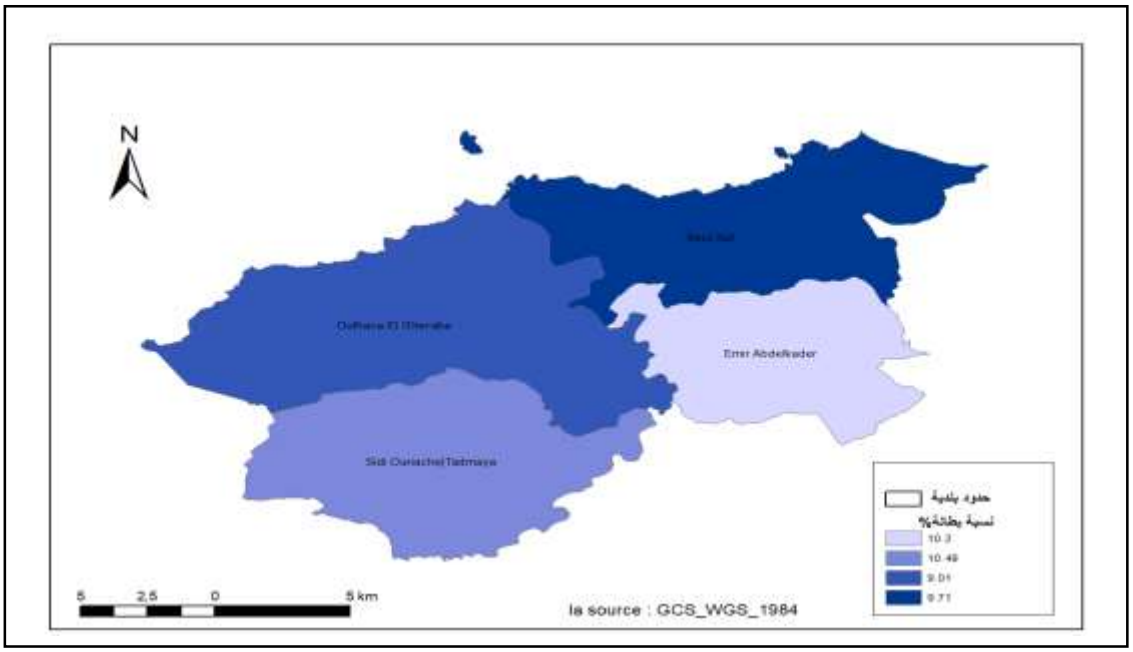
1-1- تقدير اليد العاملة ونسبة البطالة حسب بلديات اقليم ولهاصة عام 2017:

الجدول رقم 07 : تقدير كثافة السكانية ونسبة البطالة في احصاء 31-12-2017م

رقم	بلديات الاقليم	كثافة السكانية في 31-12-2017	اليد العاملة	عدد العمال	عدد البطالين	نسبة البطالة
01	ولهاصة	17.494	12.472	11.165	1.307	10,48
02	سيدي ورياش	6.662	5.040	4.586	454	9,01
03	بني صاف	47.981	35.073	31.669	3.404	9,71
04	الامير عبد القادر	4.989	2.813	2.526	287	10,2
05	المجموع	77.126	55.398	49.946	5.452	9,84

مصدر : مديرية التشغيل عين تموشنت 2017

الشكل 11: خريطة نسبة البطالة في منطقة الدراسة



مصدر: طالبين جريف يوسف ،حريزي عبد المالك.

نلاحظ من خلال الجدول وخريطة ان نسبة البطالة في اقليم ولهاصة محصور بين 9 % و10.5% ، و هي نسبة متقاربة بحيث نسجل اعلى مستوىلها 10.48% في بلدية ولهاصة

2-1- النشاط الاقتصادي في اقليم ولهاصة :

يعتمد اغلب السكان في اقليم ولهاصة على النشاط الفلاحي والصيد البحري لانه المنطقة ريفية و لايتوفر على مناطق صناعية كبيرة على خلاف مؤسسة الاسمنت في بلدية بني صاف . فالجدول التالي يبين ان اغلب القروض المصغرة في 2002م خصصت في المجال الفلاحي .

الجدول رقم 08: التشغيل في إطار برنامج القرض المصغر حسب نشاط القطاع و البلديات حسب مديرية الشغل لولاية تموشنت 2002م.

بلديات الاقليم	الفلاحة	الصناعة	الادارة	الخدمات	المجموع
ولهاصة	17	0	0	0	17
سيدي ورياش	3	0	0	0	3
بني صاف	33	0	0	28	61
الامير عبد القادر	0	0	0	2	2
المجموع	53	0	0	30	83

مصدر: مديرية الشغل ولاية عين تموشنت 2002م

2-1-1- الصيد البحري :

يعتمد السكان اقليم ولهاصة على الصيد البحري بامكانيات بسيطة لكسب قوت يومهم ويكون الصيد موسمي حيت يبدأ موسم هذا النشاط من شهر جانفي الى ماي. كما أن كمية الصيد مرتبطة بكمية جريان واد تافنة و تواصله مع البحر لانه يوفر الغذاء للثورة السمكية في هذه المنطقة الساحلية. فنظرا لتعلق نشاط الصيد بجريان واد تافنة و بيئته فإن الصيادين يواجهون مشكل نقص الثروة السمكية بسبب

التغيرات المناخية الناجمة عن نقص كمية التساقط و طول موسم الجفاف . وكذلك يرجع الصيادون السبب الى تشييد سد بغرارة سنوات التسعينات و الذي لعب دورا في تراجع صبيب واد تافنة و المواد العالقة و المغذيات للمنطقة الشاطئية و و التي كانت تلعب دورا هاما في توازن المنظومة الايكولوجية الساحلية.

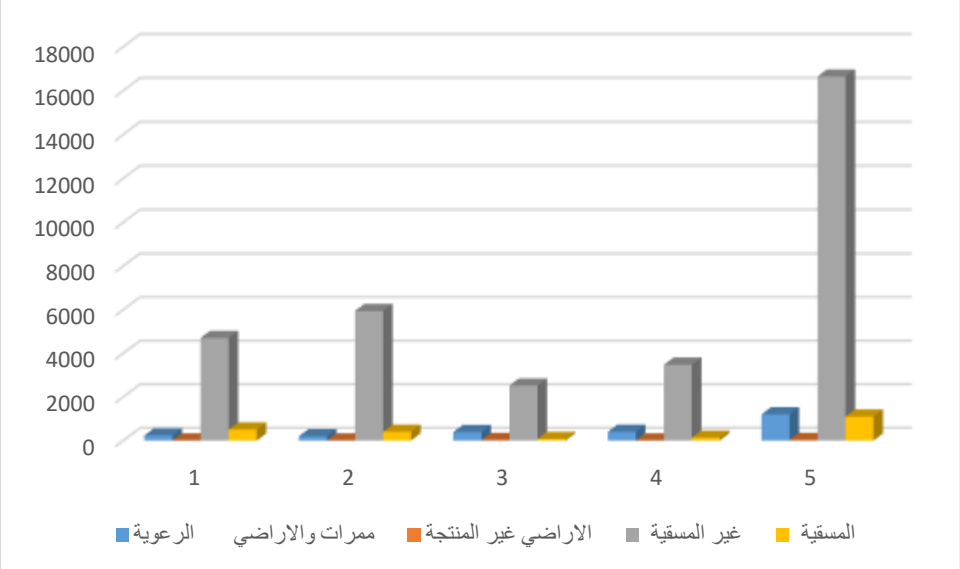
1-2-2- النشاط الفلاحي :

الجدول رقم 08: تقسم الاراضي الفلاحية لاقليم ولهاصة .

رقم	بلديات الاقليم	الاراضي الصالحة للزراعة		المجموع	ممرات والاراضي الرعوية	الاراضي غير المنتجة	المجموع
		غير المسقية	المسقية				
01	ولهاصة	4705	500	5205	230	0	5435
02	سيدي ورياش	5940	398	6338	193	0	6531
03	بني صاف	2521	70	2591	386	20	2997
04	امير عبد القاد	3474	128	3602	396	0	3998
05	المجموع	16640	1096	17736	1205	20	18961

مصدر: مديرية الفلاحية لولاية عين تموشنت 2007.

الشكل رقم 12: اعمدة البيانية للاراضي الفلاحية لاقليم ولهاصة حسب مديرية الفلاحة لعين تموشنت 2007 م



يعتمد نسبة كبيرة من سكان الاقليم على النشاط الفلاحي و من خاصية المميزة الممارسات الفلاحية في المنطقة هو ان اغلب الزراعات تكون على بور (غير مسقية) على غرار الاراضي المجاورة لواد تافنة و التي تحتوي على تربة فيضية وهي تعتمد على السقي في زراعة المنتوجات حسب الجدول السابق و الاعمد البانية .

يمتاز الاقليم بوجود أنواع مختلفة من المحاصيل كالزراعة الشجرية وتكون قرب واد تافنة لانها تحتاج الى السقي مع ان هذه الاخيرة تواجه تحدي نقص المياه في واد تافنة بحيث تم قطع اغلب هذه الاشجار بسبب جفاف الواد وتقسيم الاراضي في سنة 1986م بما يعرف بعقود الامتياز بعد تقسيم اصبحت مساحة الارض صغيرة ولهذا قاع عديد من فلاحون بقطع الاشجار وتحول الى الزراعة المعاشية وموسمية حسب تصريح بعض فلاحو المنطقة .

الزراعة الحقلية : تنتشر هذه الزراعة في اغلب أراضي الاقليم و اغلبها تكون مزروعة على أراضي بور (غير مسقية) وهذه الانواع تتمثل في الخضروات كالفول ، الشمندر ، الفصولياء الخضراء ، البصل ، الطماطم ، الفلفل ..الخ) .

خاتمة الفصل الثاني :

تلعب الخصائص الطبيعية والبشرية دورا مهما في تحديد ما تتميز به كل منطقة وفي توجيه نشاطاتها الاقتصادية ، بحيث ان اقليم ولهاصة يتميز بتضاريس وعرة وبكثرة تموجاتها فنجد ان السفوح والجبال تحتل مساحة كبيرة من اقليم وهذا ما ادى الى تشكل مجموعة من الروافد التي تغذي واد تافنة .

تتواجد بالمنطقة ثلاثة انواع مختلفة من التربة (تربة االزيلتية ، تربة ايضية ، تربة رملية) الصنفان الاول والثاني من التربة يتميزان بجودة عالية وهذا ما جعل المنطقة تتميز بتنوع الزراعات و التي تدعمها الرطوبة التي تجلبها التأثيرات البحرية و التي تعمل على تلطيف المناخ شبه الجاف و الذي يتميز بوجود فصلين اساسين :

الفصل الاول : ممطر وهو يمتد من اكتوبر الى افريل أما الفصل الثاني فهة جاف ويمتد من جوان الى سبتمبر .

اما من حيث الشبكة الهيدروغرافية فتمتلك المنطقة شبكة غنية تتمثل في واد تافنة الممتد من الجنوب الى الشمال وتغذيه شبكة كثيفة من الروافد والاودية ، اهمها واد بن جلول . التضاريس، التربة البركانية و الفيضية و وفرة المياه في الأجزاء القريبة من الوادي كلها مؤهلات لتطوير أنشطة زراعية مختلفة.

و بالفعل أظهرت الإحصائيات المختلفة أن النشاط الإقتصادي السائد هو الفلاحة إلى جانب الصيد البحري و هما نشاطان يتسمان بالهشاشة نظرا لتعلقهما بالظروف الطبيعية و التوازنات البيئية المحلية التي ما فتئت تتأثر بالتغيرات المناخية كطول مدة الجفاف في الفترات الاخيرة.

الفصل الثالث :

الاستغلال الفلاحي والتوزيع العام للاراضي الفلاحية لضفة اليسرى لحوض بالادنى لتافنة

طريقة العمل الخاصة بالفصل التطبيقي:

أول خطوة قمنا بها في عملنا هذا؛ البحث عن كل البيانات الخاصة بالحوض الادنى لتافنة في الجامعة باستعانة على الخرائط متواجدة في قسم خرائط الجغرافيا بحييث استعنا على خريطة الجيولوجية لبني صاف 1/25000 و خرائط من قوقل ارت **Google Earth Pro** وطبعها في مخبر قسم الجغرافيا بعد الحصول على شهادة البحث من طرف الادارة و بعد إمضاء المشرف ورئيسة القسم . كانت أول خرجة ميدانية مارس 2022 ، ذهاب مع الاستاذ المشرف الى المنطقة الدراسة وقمنا بجولة الى عدة مواقع مع رئيس جمعية الفلاحين وجمعية حماية الاثار في ولاية عين تموشنت حيث قمنا بجولة استكشافية للمنطقة واخذ فكرة شاملة على الممرسات الزراعية في المنطقة بحيث تم تعرف على انواع التربة الموجودة في المنطقة وانواع المنتوجات وكذلك مناطق التي يتم في الزراعة المسقية وغير المسقية .وفي 26 مارس 2022 توجهنا الى مديرية الفلاحة في ولهاصة حيث تم تزويدنا ببعض بيانات على الموسم الزراعي 2021/2020 التي سعادتنا على معرفت مساحات المنتوجات الفلاحية و نوعيتها ،وقمنا في يوم 29/28/27 مارس 2022 بجولة ميدانية في ضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة حيث اجرينا تحقيق ميداني مع الفلاحين ، لمعرفت انواع منتوجات وسبب اختيارهم هذه المنتوجات في هذا موقع ومعرفت مشاكل التي تواجهم .

مقدمة :

خصص هذا الفصل لدراسة الاستغلال الفلاحي وتبين التوزيع العام للاراضي الفلاحية بكل من ولاية عين تموشنت والضفة اليسرى للحوض الادنى لتافنة بالاعتماد على معطيات المتحصل عليها من المديرية الفرعية للفلاحة لدائرة ولهاصة الغرابة ، حيث تمكنا من إظهار توزيع المساحة المسقية من اجمالي مساحة الانتاج الفلاحي في الضفة اليسرى لتافنة وكذلك توزيع مختلف المحاصيل ومساحاتها .

كما قمنا بالاعتماد على تحقيق الميداني الذي تطرقنا فيه الى موقعين مختلفين تم اخذهما كنموذج للدرس للتعرف على استخدام شغل الارض في الضفة اليسرى للحوض الادنى لتافنة

I. التوزيع العام للاراضي الفلاحية سنة 2017 :

من خلال الجدول (1) و(2) الخاصين بالتوزيع العام للاراضي الفلاحية لولاية عين تموشنت ونسبة توزيع الاراضي الصالحة للزراعة سنة 2017 نجد ان المساحة الكلية للولاية بلغت 203584 هكتار والمساحة الصالحة للزراعة تقدر ب 180994 هكتار اي بنسبة 89 % من المساحة الكلية مما يجعل الولاية تتحلا بطابع فلاحي جيد وانتاج مهم .

ونلاحظ من خلال الجدول ان المساحة غير المسقية في الولاية تقدر ب 171501 هكتارتشكل نسبة 94.75 % من المساحة الزراعية وهذا ما يجعلها ولاية متميزة في جانب الانتاج الفلاحي وكذلك جودة منتوجاتها .

ونستنتج من خلال الجدول أيضا ان مساحة اقليم ولهاصة تقدر ب17796 هكتار اي تشكل 9.83 % من مساحة الاجمالية للولاية وتقدر المساحة غير المسقية ب 15946 هكتار مما يجعلها تشكل 89.60 % من مساحة الكلية للاقليم الفلاحي لولهاصة و تشكل كذلك 9.29 % من المساحة غير المسقية في الولاية .

ونلاحظ ان المساحة غير المنتجة تقدر ب 20 هكتار اي مساحة صغيرة جدا تشكل 0.10 % من مساحة الكلية للاقليم الفلاحي لولهاصة مما يعطي لهذه المنطقة صفة المزدرع.

الجدول رقم 01: الاراضي الصالحة للزراعة لولاية تموشنت واقليم ولهاصة 2017.

بلديات الاقليم	الاراضي الصالحة للزراعة		المجموع	الممرات والاراضي الرعوية	الاراضي غير المنتجة	المجموع
	غير المسقية	المسقية				
ولهاصة	4.595	610	5205	230	00	5435
سيدي ورياش	5616	722	6.338	193	00	6531
بني صاف	2363	288	2651	386	20	2997
امير عبد القادر	3372	230	3602	230	00	3998
المجموع اقليم	15946	1850	17796	1039	20	18961
مجموع الولاية عين تموشنت	171501	9493	180994	7974	14616	203584

مصدر : مديرية الفلاحة لولاية عين تموشنت 2017 .

الجدول رقم 02 : نسبة الاراضي الصالحة للزراعة سنة 2017.

بلديات الاقليم	نسبة الاراضي الصالحة للزراعة		المجموع
	غير المسقية	المسقية	
ولهاصة	88.28	11.72	100%
سيدي ورياش	88.61	11.39	100
بني صاف	89.14	10.86	100
امير عبد القادر	93.61	6.39	100
المجموع اقليم	89.60	10.40	100
مجموع الولاية عين تموشنت	94.75	5.25	100

مصدر : حساب الطالبين

الشكل رقم 01:خريطة شغل الارض لحوض الادنى لتافنة .

1- توزيع الاراضي حسب نوع المستثمرات سنة 2021:

شهدت الجزائر عدة سياسات في المجال الفلاحي بعد الاستقلال فبعد الاستقلال سنة 1963تم تطبيق نظام التسير الذاتي والذي و الذي خص الاراضي التي تركها المعمرين. هذ الأراضي منحت للفلاحين الجزائرين وفق نظام عمومي مع الابقاء على أراضي القطاع الخاص .

" تمنح الدولة الإستغلالات الفلاحية المسيرة ذاتيا إلى مجموعات العمال للانتفاع بها لمدة غير محدّدة، وللاستفادة من ثمارها ومنتجاتها حسب أعمالهم" المادة الثانية من قانون التسيير الذاتي".

وبعد ذلك انتهجت الدولة نظام الثورة الزراعية سنة 1971 الذي يهدف الى اتقسيم الاراضي تحت شعار "الأرض لمن يخدمها".

ولقد فرض على بعض الملاك تخلي على اراضيهم التي لايستغلها في الفلاحة او تكون تفوق قدرته على العمل فيها وهذا ادى بظهور بما يسمى **"بالتعاونيات الفلاحية"** .

وفي سنة 1987 اصدرت قانون 19/87 لإعادة تنظيم المزارع الفلاحية الاشتراكية وإنشاء المستثمرات الفلاحية الجماعية والفردية .

وفي سنة 1997 ظهور بما يعرف باستصلاح الاراضي الفلاحية التابعة لطرف الدولة من طرف المستثمرين واستفادة من عقود الامتياز للاراضي التي تم استصلاحها واعطاء عقد الملكية في بعض المناطق كالسهب و الصحراء .

من خلال ذلك نلاحظ ان الضفة اليسرى من تافنة يختلف نوع المستثمرات فيها حيث نجد 5 انواع من الحالة العقارية للأرض الجدول ر (3):

نجد ان مستثمرات ذات القطاع الخاص هي الأكثر حيث بلغ عددها 1217 مزرعة ب مساحة 9648.86 هكتار ، و هي تشكل نسبة 83.60 % من المساحة الاجمالية للمزارع .

وتليها المزارع المستغلة في إطارعقود الامتياز بعدد 173 مزرعة والتي تبلغ مساحتها 1742.98 هكتار ، وتشكل نسبة 15.10 % .

الجدول رقم 03: توزيع الاراضي الفلاحية حسب النوع والعدد لسنة 2021.

التعينات	بلدية ولهاصة		بلدية سيدي ورياش		المجموع	%النسبة
	عدد المزارع	مساحة ب هكتار	عدد المزارع	مساحة بالهكتار		
الامتياز (قانون 10/03)	103	1015,43	70	727,55	1742.98	15.1
مستثمرات الجماعية E,A,C	1	12,58	0	0	12.58	0.11
مستثمرات الفردية E,A,I	0	0	4	43,85	43.85	0.38
استصلاح الاراضي الزراعية G.C.A	5	35,3	12	50,21	85.51	0.74
الغابات	1	4,47	1	4,5	8.97	0.07
الاراضي الخاصة	670	4137,22	547	5511,64	9648.86	83.60
المجموع	780	5205	634	6337,75	11542.75	100

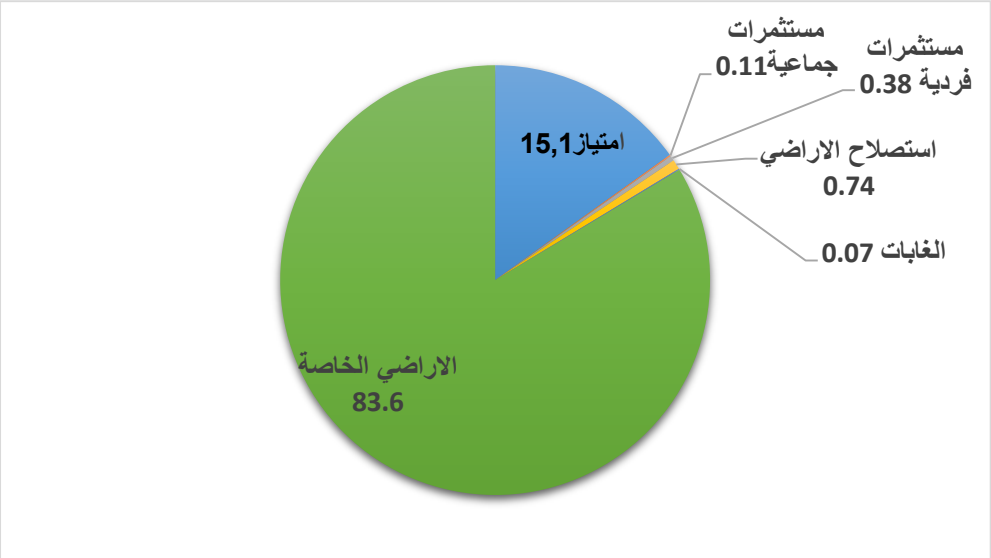
مصدر : المديرية الفلاحية الفرعية لولهاصة 2022.

الجدول رقم 04 : توزيع الاراضي الفلاحية حسب نوع المحاصيل الزراعية سنة 2021.

التعينات	بلدية ولهاصة	بلدية سيدي ورياش	مجموع الدائرة	نسبة
المحاصيل الحقلية	2650	3450	6100	52,84703
المحاصيل البستانية	1680	1810	3490	30,23543
مزارع	859	1064	1923	16,65981
بور	16	13,75	29,75	0,257738
مجموع	5205	6337,75	11542,75	100

مصدر : مديرية الفرعية للفلاحة لولهاصة 2022.

الشكل رقم 02 : نسبة الاراضي الفلاحية حسب الحالة العقارية سنة 2021



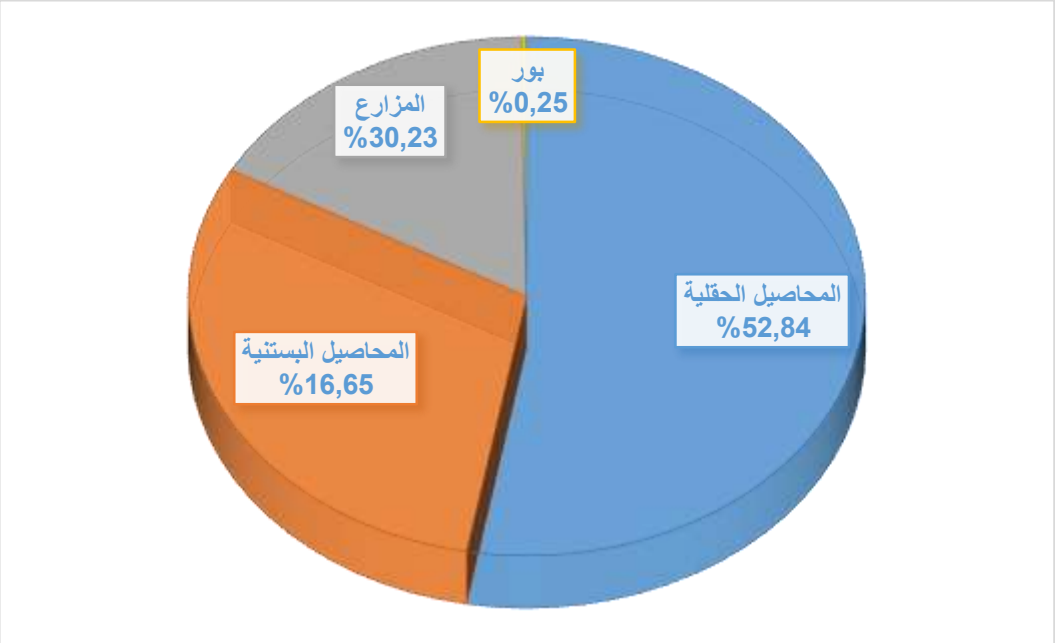
2- توزيع الاراضي الفلاحية حسب نوع الزراعة سنة 2021 :

من الجدول (04) نلاحظ في الضفة اليسرى من واد تافنة ان الاراضي الفلاحية تنقسم الى 4 اقسام من شغل الارض في المنطقة ، حيث نلاحظ ان المحاصيل الحقلية تحتل المرتبة الاولى بمساحة تقدر ب 6100 هكتار وهي تشكل تقريبا نسبة 52.85 % .

وتاليها المحاصيل البستانية في المرتبة الثانية بمساحة 3490 هكتار وهي تشكل نسبة 30.23 % .

ونلاحظ ان المساحة غير الصالحة للزراعة والاراضي غير المزروعة تقدر ب 29.75 هكتار اي تشكل تقريبا نسبة 0.26 % .وهذا مايدل ان الاراضي الفلاحية في المنطقة في أعلبيتها هي تربة جيدة وملائمة للاستغلال الفلاحي .

الشكل رقم 03 : انواع المحاصيل الزراعية سنة 2021



3- توزيع المساحة المسقية حسب المستثمرات:

تبلغ المساحة المسقية في الضفة اليسرى من الحوض الادنى لتافنة 1718 هكتار وهي تشكل 14.89 % تقريبا من مساحة الاجمالية للمستثمرات الفلاحية للضفة اليسرى لتافنة حسب الجدول رقم 05 .

من خلال الجدول يتضح لنا ان المحاصيل البستنية (الخضر) تمثل اكثر انواع الزراعية المروية بمساحة تقدر ب 1305هكتار وهي تشكل نسبة 75.96 % من المساحة الاجمالية للاراضي الفلاحية في الضفة اليسرى .

في حين ان مساحة الاشجار المثمرة تمثل مساحة 413 هكتار مايشكل نسبة 24.03 % ونلاحظ ان الحمضيات تتربع على اكبر مساحة من الاشجار بمساحة 261 هكتار بنسبة 15.19 % من مساحة الاجمالية و تشكل نسبة 63.13 % من مساحة الاشجار المثمرة ، وتاليها اشجار الرمان بمساحة تقدر

ب130.75 هكتار وبنسبة 7.61 % من المساحة الاجمالية ونسبة 31.65 % من مساحة الاشجار المثمرة ، حسب الجدول رقم (06) والشكل رقم (03).

الجدول رقم 05 : توزيع الزراعات المروية في الضفة اليسرى سنة 2020.

المحاصيل	ولهاصة (هكتار)	سيدي ورياش (هكتار)	دائرة (هكتار)	نسبة
حمضيات	98	163	261	15,19208
شجرة تفاح	8,25	0	8,25	0,48021
شجرة إجاص	4,75	0,25	5	0,291036
سفرجل	2	6	8	0,465658
رمان	60	70,75	130,75	7,610594
مجموع اشجار المثمرة	173	240	413	24,03958
الماحصيل البستنية	550	755	1305	75,96042
مجموع	723	995	1718	100

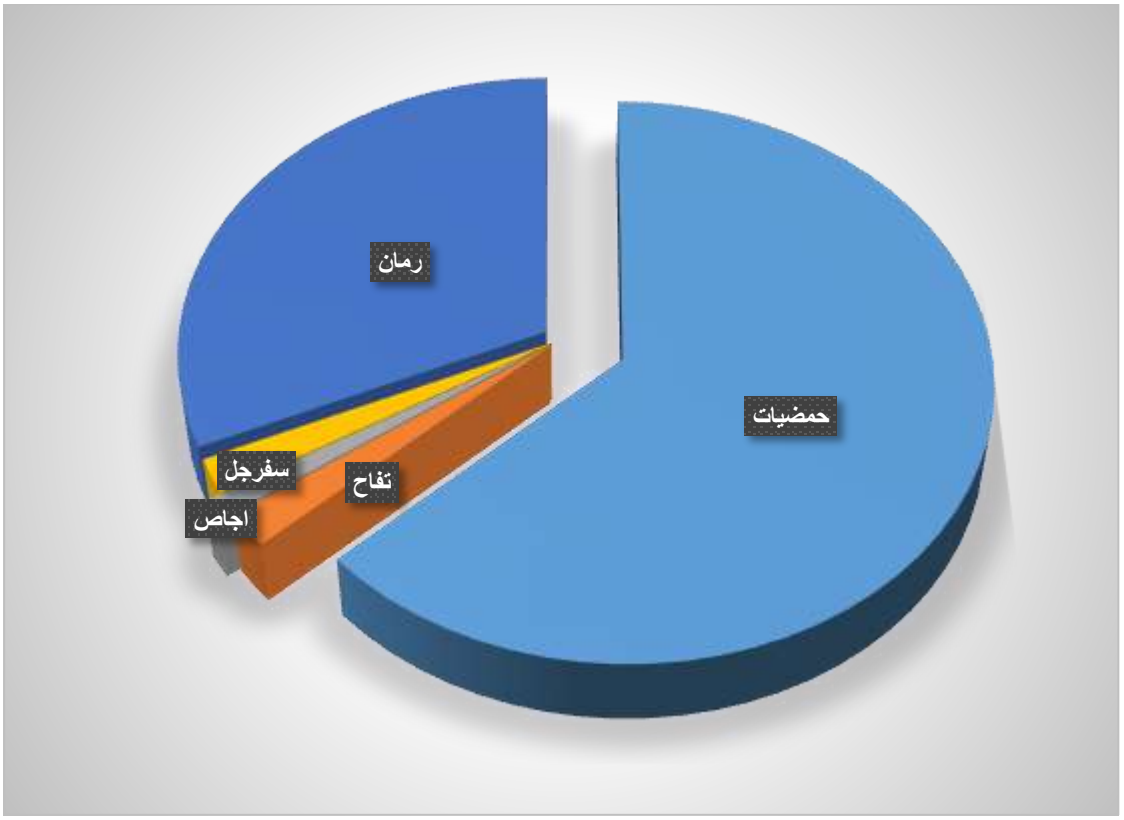
مصدر : مديرية الفرعية للفلاحة ولهاصة سنة 2022.

الجدول رقم 06: توزيع ونسبة الاشجار المثمرة المسقية في الضفة اليسرى سنة 2020.

المحاصيل	(ولهاصة (هكتار	سيدي ورياش (هكتار)	دائرة (هكتار)	نسبة
حمضيات	98	163	261	63,19613
شجرة تفاح	8,25	0	8,25	1,997579
شجرة إجاص	4,75	0,25	5	1,210654
سفرجل	2	6	8	1,937046
رمان	60	70,75	130,75	31,6586
مجموع	173	240	413	100

مصدر : مديرية الفرعية للفلاحة ولهاصة 2022

الشكل رقم04: حصة الاشجار المثمرة المسقية في دائرة ولهاصة سنة 2020



ومن خلال الجدول رقم (07) نجد ان حقول الطماطم هي اكبر مساحة والتي تقدرب 215 هكتار بنسبة 16.47 % من المساحة المروية الاجمالية لان طماطم هي من المنتوجات التي تتطلب السقي المكثف ، ويليها الشمندر بمساحة تقدر ب 140 هكتار وهي تشكل نسبة 10.72 % من المساحة الاجمالية .

الجدول رقم 07: توزيع الحقول البستنية المسقية سنة2020.

المحاصيل	ولهاصة	سيدي ورياش	دائرة	نسبة
في البيوت البلاستيكية	8	18	26	1,992337
البطاطس	45	65	110	8,429119
حقول الطماطم	80	135	215	16,4751
الفلفل	50	65	115	8,812261
البطيخ	15	15	30	2,298851
البطيخ احمر	15	15	30	2,298851
جزر	20	10	30	2,298851
فجل	15	35	50	3,831418
الباذنجان	30	35	65	4,980843
كوسة	30	30	60	4,597701
قرنبيط	2	7	9	0,689655
شمندر	60	80	140	10,72797
خَسّ	25	30	55	4,214559
فاصوليا خضراء	35	30	65	4,980843
فول	20	45	65	4,980843
البازلاء الخضراء	20	35	55	4,214559
خرشف	20	35	55	4,214559
مختلف	60	70	130	9,961686
مجموع	550	755	1305	100

مصدر : مديرية الفرعية للفلاحة لولهاصة 2022.

3-1- توزيع الحقول البستنية تحت بيوت البلاستيكية سنة 2021:

من خلال الجدول رقم (8) و(9) نجد ان المجال الفلاحي في الضفة اليسرى من حوض الادنى لتافنة توجه الى الزراعة تحت البيوت البلاستيكية ولم يكتف بالدورة الزراعية العادية والانتاج الموسمي ، ويتضح لنا من الجدول ان الزراعة تحت البيوت البلاستيكية في المنطقة يهتم بأربع انواع من الخضر التي تتمثل في (الفلفل ، الطماطم ، الخيار ، الكوسة) ، نجد ان مساحة هذه المحاصيل تبلغ 26 هكتار وهي تشكل نسبة 0.22% من المساحة الاجمالية الصالحة للزراعة في الضفة اليسرى لتافنة اي انها مساحة صغيرجدا ومحصورة في اماكن محدودة من المنطقة بحيث أن مساحة الفلفل هي الأكبر ب14

هكتار بنسبة 53.84 % من المساحة الاجمالية بكمية انتاج تقدر 6300 قنطار ، كما ان بلدية سيدي ورياش تستغل 18 هكتار ويأتي الفلفل في المرتبة الاول ب 10 هكتار بكمية انتاج 450 قنطار في الهكتار اي 4500 قنطار بنسبة 48.39 % من انتاج الكلي للبلدية ونسبة 33.33 % من الانتاج الكلي لضفة اليسرى لتافنة.

الجدول رقم 8: توزيع المحاصيل البستنية تحت بيوت البلاستيكية سنة 2021

التعينات	بلدية ولهاصة			بلدية سيدي ورياش			مجموع الدائرة		
	الهدف (h)	تقديرات الانتاج (Q/H)	الكمية (Q)	الهدف (H)	تقديرات الانتاج (Q/H)	الكمية (H)	الهدف (H)	تقديرات الانتاج (Q/H)	الكمية (Q)
فلفل	4	450	1800	10	450	4500	14	450	6300
طماطم	2	700	1400	4	700	2800	6	700	4200
خيار	1	500	500	2	500	1000	3	500	1500
كوسة	1	500	500	2	500	1000	3	500	1500
مجموع	8	//////////	4200	18	//////////	9300	26	//////////	13500

مصدر:مديرية الفرعية للفلاحة ولهاصة 2022.

الجدول رقم 09: توزيع المحاصيل البستنية تحت بيوت البلاستيكية ونسبة الانتاج سنة 2021.

التعينات	بلدية ولهاصة			سيدي ورياش			مجموع الدائرة		
	الهدف	الكمية	نسبة	الهدف	الكمية	نسبة	الهدف	الكمية	نسبة
فلفل	4	1800	42,85714	10	4500	48,3871	14	6300	46,66667
طماطم	2	1400	33,33333	4	2800	30,10753	6	4200	31,11111
خيار	1	500	11,90476	2	1000	10,75269	3	1500	11,11111
كوسة	1	500	11,90476	2	1000	10,75269	3	1500	11,11111
مجموع	8	4200	100	18	9300	100	26	13500	100

II. استخدام الارض في الضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة :

اعتمدنا في دراسة وضعية استخدام الارض في المنطقة على البيانات المتحصل عليها من مديرية الفرعية للفلاحة لدائرة ولهاصة غرابة خاصة بسنة 2021 ، ولقد كانت السيطرة لزارعة المحاصيل الحقلية ، بحيث تحتل الحبوب الصدارة من حيث المساحة والكمية .

كما ان زراعة الخضر تحتل مكانة معتبرة لاهميتها الاقتصادية وملائمة الظروف الطبيعية لانتشارها بالمنطقة .

اما فيما يخص الاشجار المثمرة فهيي تطور مستمر بعد ما كانت سنة 1998 مساحتها 494 هكتار الى 969.5 هكتار سنة 2001 (بوزياني 2002) ، وذلك راجع الى الدعم الفلاحي وتشجيع الفلاحين لممارسة هذه الزراعة ، ولقد وصلت مساحتها في سنة 2021 الى 1799 هكتار .

1- توزيع مساحة المحاصيل الحقلية :

تشغل المساحة الحقلية مساحات شاسعة من الاراضي في ضفة اليسرى حيث وصلت مساحتها 6100 هكتار وهي تشكل نسبة 52.84 % من اجمالي المساحة الزراعية

الجدول رقم 10: توزيع المحاصيل الحقلية في الضفة اليسرى لتافنة سنة 2021.

	بلدية ولهاصة			بلدية سيدي ورياش			مجموع الدائرة		
	المساحة هكتار	المردود (ق/ه)	الانتاج (ق)	المساحة (ه)	المردود (ق/ه)	الانتاج (ق)	المساحة (ه)	المردود (ق/ه)	الانتاج (ق)
القمح القاسي	1050	15	15750	1250	15	18750	2300	15	34500
قمح طري	30	15	450	35	15	525	65	15	975
شعير	1100	16	17600	1450	16	23200	2550	16	40800
الشوفان	20	13	260	25	13	325	45	13	585
مجموع	2200	//////////	34060	2760	//////////	42800	4960	//////////	76860
علف الشوفان	40	50	2000	100	50	5000	140	50	7000
الشعير باللون الأخضر	50	150	7500	100	150	15000	150	150	22500
إجمالي "العلف"	90	//////////	9500	200	//////////	20000	290	//////////	29500
حمص	200	14	2800	250	14	3500	450	14	6300
الفول المجفف	60	12	720	70	12	840	130	12	1560
بازلاء مجففة	40	12	480	50	12	600	90	12	1080
فاصوليا	60	14	840	120	14	1680	180	14	2520
مجموع بقول الجافة	360	//////////	4840	490	//////////	6620	850	//////////	11460
مجموع الكلي	2650	//////////	48400	3450	//////////	69420	6100	//////////	117820

مصدر : مديرية الفرعية للفلاحة ولهاصة 2022.

1-1- الحبوب :

تحتل مساحة الكبرى من محاصيل الحقلية ، ياتي الشعير في المرتبة الاولى من حيث المساحة وكمية الانتاج كذلك ،حيث بلغت مساحته 2500 هكتار بكمية انتاج تقدر ب40800 قنطار بقدرة انتاج قدرها 16 قنطار في الهكتار بما يشكل 34.62 % من الانتاج الكلي ، في حين ياتي االقمح الصلب في المرتبة الثانية 2300 هكتار بكمية انتاج 34500 قنطار اي مايعادل 15 قنطار في هكتار بسبة 29.28% من

الانتاج الكلي .وقمح لين يشغل مساحة 65 هكتار بكمية انتاج تقدر ب975 قنطار اي ما يعادل 15 قنطار في هكتار . والشوفان الذي اقل انتاج واقل مساحة حيث تقدر مساحته ب45 هكتار بكمية انتاج تقدر ب585 قنطار اي مايعادل 13 قنطار في هكتار .

1-2- البقول الجافة :

تاتي البقول الجافة في المرتبة الثانية من حيث المساحة في انتاج بعد الحبوب ، حيث بلغت مساحتها خلال الموسم 2021/2020 حوالي 850 هكتار وهو مايمثل نسبة 13.93 % من المساحة الكلية ، كمية انتاج تقدر ب11460 قنطار، وهي تتمثل في (الحمص ، الفول ، البزلاء، فصولياء) .

في حين يحتل الحمص المرتبة الاول في المساحة بحيث تقدر ب450 هكتار وبكمية انتاج قدرها 6300 قنطار اي ما يعادل 14 قنطار في هكتار وهي تشكل نسبة 7.37% من المساحة كلية ونسة 52.94% من مساحة البقول الجافة، وتاتي بعده فصولياء بمساحة 180 هكتار بكمية انتاج تقدر ب2520 قنطار اي ما يعادل 14 قنطار في الهكتار ، اما الفول فياتي في المرتبة الثالثة بمساحة تقدر ب130 هكتار وبكمية انتاج تقدر ب1560 قنطار اي ما يعادل 12 قنطار في هكتار ، وتاتي بزلاء في المرتبة الاخير بمساحة تقدر ب90 هكتار بمايعادل 12 قنطار في هكتار .

1-3- الاعلاف :

تشغل نسبة ضعيفة من المساحة المخصصة للمحاصيل الحقلية حيث بلغت مساحتها خلال الموسم 2021/2020 ب290 هكتار وهو مايشكل نسبة 4.75 % من مساحة الاجمالية ، اما الانتاج فقدرب 29500قنطار ممايشكل نسبة 25.03% من الانتاج الكلي رغم المساحة الصغير الان الانتاج جيد بالنسبة الى المساحة المخصصة لزراعة الاعلاف .

أعمدة بيانية لكل نوع من هذه الزراعات و أخرى للمقارنة بين الزراعات 'مهم لتحسين الفراءة و المقارنة)

2- توزيع مساحة المحاصيل البستنية (الخضر) في ضفة اليسرى :

نظرا لتوفر الظروف الطبيعية الملائمة لهذا النوع من الزراعات ، من تربة جيدة وملائمة لمختلف الانواع الزراعية ، وملائمة المناخ الخالي من الجليد ،تسجل المنطقة مردود جيد لمختلف الانواع الخضر حتى مع غياب الري ، بلغت مساحة المخصصة لزراعة الخضر خلال الموسم 2021/2020 حوالي 3204 هكتار وهي تشكل نسبة 27.75 % من مساحة الفلاحية الكلية في الضفة اليسرى ، وقدرت كمية الانتاج ب904050 قنطار، وتتمثل الخضروات المنتشرة بالمنطقة فيما يلي

الجدول رقم 11: توزيع المحاصيل البستنية في ضفة اليسرى لتافنة سنة 2021.

		بلدية ولهاصة			سيدي ورياش			الدائرة	
		مساحة(ه)	مردود (ق/ه)	الانتاج (ق)	مساحة(ه)	مردود (ق/ه)	الانتاج (ق)	مساحة (ه)	الانتاج (ق)
الموسم متأخر	البطاطس	10	300	3000	10	300	3000	20	6000
	طماطم	30	500	15000	60	500	30000	90	45000
	فاصوليا خضراء	30	60	1800	30	60	1800	60	3600
	كوسة	20	300	6000	25	300	7500	45	13500
	مجموع	90	//////////////	25800	125	//////////////	42300	215	68100
الموسم متقدم	البطاطس	10	300	3000	10	300	3000	20	6000
	طماطم	10	450	4500	15	450	6750	25	11250
	مجموع	20	//////////////	7500	25	//////////////	9750	45	17250
	البصل الأخضر	300	300	90000	260	300	78000	560	168000
	بصل مجفف	400	400	160000	360	400	144000	760	304000
	البطاطس	25	350	8750	45	350	15750	70	24500
	طماطم	40	600	24000	60	600	36000	100	60000
	الفلفل	50	250	12500	65	250	16250	115	28750
	البطيخ	15	200	3000	20	200	4000	35	7000
	البطيخ الاحمر	15	300	4500	20	300	6000	35	10500
	جزر	120	350	42000	100	350	35000	220	77000
	فجل	15	250	3750	35	250	8750	50	12500
	باذنجان	30	250	7500	40	250	10000	70	17500
	كوسة	30	300	9000	35	300	10500	65	19500
	قرنبيط	2	150	300	7	150	1050	9	1350
	الشمندر	60	400	24000	80	400	32000	140	56000
	خَسّ	25	150	3750	30	150	4500	55	8250
	فاصوليا خضراء	315	50	15750	300	50	15000	615	30750
	الفول	20	60	1200	45	60	2700	65	HG3900
	البازلاء الخضراء	20	60	1200	35	60	2100	55	3300
	خرشف	20	350	7000	35	350	12250	55	19250
	مختلف	60	400	24000	70	400	28000	130	52000
	مجموع الكلي	1562	//////////////	442200	1642	//////////////	461850	3204	904050

مصدر: مديرية الفرعية للفلاحة ولهاصة 2022.

2-1- البصل :

ياتي البصل في المرتبة الاول بنوعيه البصل الاخضر والبصل الأبيض الكامل النضج حسب الموسم 2021/2020 ، حيث بلغت مساحتهما 1320 هكتار بحيث تشكل نسبة 41.20 % من مساحة الكلية للخضر بانتاج يقدر ب47200 قنطار ، وهي مثمثلة في مساحة البصل الاخضر مقدرة ب 560 هكتار وهي تشكل نسبة 17.48% من المساحة الكلية بانتاج يقدر ب 168000 قنطار ما يعادل 300 قنطار في الهكتار . أما البصل الأبيض فيحتل مساحة قدرها 760 هكتار وهي تشكل نسبة 23.72 % من المساحة الكلية بانتاج يقدر ب304000 قنطار ما يعادل 400 قنطار في هكتار.

2-2- الفاصوليا الخضراء:

تاتي الفاصوليا الخضراء في المرتبة الثانية من حيث المساحة التي تقدر ب 675 هكتاروهي تنقسم الى موسمين (متأخر ، موسمية) حسب موسم 2021/2020 بحيث تشكل نسبة 21.06 % من مساحة الكلية بانتاج يقدر ب 34350 هكتار ، وتتمثل في مساحة الموسم المتأخر ب60 هكتار فقط مايمثل نسبة 8.89 % من مساحة المخصصة للفاصوليا بانتاج قدره 3600 قنطار مايعادل 60 قنطار في الهكتار ،

وتتمثل مساحة فاصولياء الموسمية ب615 هكتار مايمثل نسبة 91.11 % من مساحة المخصصة للفصولياء بانتاج يقدر ب30750 هكتار ما يعادل 50 قنطار في هكتار .

2-3- الجزر:

هي تحتل المرتبة الثالثة من حيث مساحة التي تقدر ب 220 هكتار وهي تشكل نسبة 6.86 % من مساحة الاجمالية بحيث يقدر الانتاج ب77000 قنطار مما يعادل 350 قنطار في هكتار .

2-4- طماطم:

تحتل المرتبة الرابعة من حيث المساحة التي تقدر ب215 هكتار وهي تشكل نسبة 6.71 % من

من المساحة الاجمالية بانتاج يقدر ب 116250 قنطار وهذه الكمية منقسمة الى ثلاثة مواسم (موسم متأخر ، موسم متقدم ، موسمية) .

حيث موسم متأخر تقدر مساحته ب 90 هكتار مايشكل نسبة 46.86 % من مساحة الكلية للطماطم بانتاج يقدر ب 45000 قنطار مايعادل 500 قنطار في الهكتار ، وفي مايخص طماطم الموسم المتقدم فمساحتها تقدر ب 25 هكتار ما يشكل نسبة 11.63 % من مساحة الكلية للطماطم بانتاج يقدر ب11250 قنطار مايعادل 450 قنطار في الهكتار وهي اقل مردود من النوعين .

اما الطماطم الموسمية تقدر مساحتها ب 100 هكتار ما يشكل نسبة 46.51 % من المساحة الكلية لطماطم بانتاج قدره 60000 قنطار ما يعادل 600 قنطار في الهكتار بحيث هي تحتل المرتبة الاول في المساحة وانتاج وكذلك في المردودية في الهكتار واحد .

2-5- الشمندر :

يحتل الشمندر المرتبة الخامسة من حيث مساحة التي تقدر ب 140 هكتار وهي تشكل 4.36 % من مساحة الكلية بانتاج يقدر ب56000 قنطار ما يعادل 400 قنطار في الهكتار.

2-6- البطاطا :

من المنتجات المهمة في النظام الغذائي للجزائرين الا انها في المنطقة ليس مخصص لها مساحة كبيرة لان الزراعة في اغلب المناطق تهتم البزراعة البعلية (زراعة البور كما تعرف في وسط السكان المحلين للمنطقة) وذلك منطة تعاني من شح مائي .

حيث تقدر مساحتها ب 90 هكتار وهي تشكل نسبة 2.80 % من مساحة الكلية المخصص للخضر بانتاج يقدر ب30500 قنطار تنقسم على موسمين (موسم متقدم ، موسمية) بحيث البطاطس الموسم المتأخر مساحتها 20 هكتار بحيث تشكل نسبة 22.22 % من مساحة الاجمالية للبطاطا بانتاج يقدر ب 6000 قنطار مايعادل 300 قنطار في الهكتار ، اما بالنسبة للبطاطس الموسمية مساحتها 70 هكتار بحيث تشكل نسبة 77.78 % من مساحة المخصصة للبطاطا بانتاج يقدر ب 24500 قنطار ما يعادل 350 قنطار في الهكتار مايزيد عن البطاطس موسمية ب 50قنطار في الهكتار .

والى جانب هذه الانواع الزراعية من الخضر ، توجد انواع اخرى بمساحات وكمية انتاج لبأس بها وبعضها بمسحات وكمية انتاج صغيرة مثل:

البطيخ ، البطيخ الاحمر ، فجل ، باذنجال ، كوسة ، قرنبيط ، خس خرشف الفول ، بعض انواع اخرى.

3- توزيع الدورة الزراعية في الضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة :

تلعب الدورة الزراعية دورا مهما في الانتاج الزراعي بحيث يكون لها مساهمة في تحسين نوعية التربة والمحافضة عليها وزيادة الانتاج ونجد الدورة الزراعية في المنطقة منقسمة الى ثلاث مواسم زراعية :

3-1- الموسم المتأخر :

وهو يتمثل في قيام بعملية الغرس في وقت متأخر عن ميعادها الاصلي الذي يجب قيام بغرس فيه ،

وهويكون من منتصف جويلية الى نهاية نوفمبر ويكون فيه منتوجات التالية : بطاطا ، فصولياء الخضراء ، كوس ، طماطم .

3-2- الموسم المتقدم (المبكر) :

وهو يتمثل في قيام بعملية الغرس في وقت متقدم عن ميعادها الاصلي الذي يجب قيام بعملية غرس فيه

وهويكون من بداية اكتوبر الى ديسمبر وتكون فيه منتوجات التالية : بطاطا ، طماطم

3-3- الموسم (الخضر الموسمية):

ويكون من بداية سبتمبر الى نهاية اوت وتكون في المنتوجات التالية : البصل الاخضر ، البصل المجفف ، بطاطا ، فصولياء خضراء ، الفول ، قرنبيط ، طماطم ، شمندر ، خرشف ، جزر ، خس ، بزلاء الخضراء ، بذنجال ، البطيخ بنوعيه ، الفلفل ، فجل .

ومن خلال الجدول رقم 12 يتبن ان منتوجين المتمثلين في البطاطا و طماطم يتم زراعتهم في جميع المواسم الزراعية في الضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة .

الجدول رقم 12 : توزيع المواسم الزراعية حسب المنتوج سنة 2021 .

الموسم المتاخر	بداية اوت الى نهاية نوفمبر	بطاطا ، فصولياء الخضراء ، كوسة
	منتصف جويلية الى منتصف اكتوبر	طماطم
الموسم متقدم	من بداية اكتوبرالى نهاية ديسمبر	بطاطا
	منتصف اكتوبر الى نهاية ديسمبر	طماطم
الموسم	من بداية ديسمبر الى نهاية افريل	البصل الاخضر
	من بداية ديسمبر الى نهاية اوت	البصل المجفف
	من بداية جانفي الى بداية ماي	بطاطا
	منتصف مارس الى جويلية	طماطم
	من بداية افريل الى نهاية اوت	فلفل ، البطيخ بنوعيه
	من بداية اكتوبر الى نهاية افريل	جزر
	من بداية نوفمبر الى جانفي	فجل
	من بداية افريل الى بدايةجويلية	بذنجال
	من بداية افريل الى نهاية جولية	كوسة
	من بداية اكتوبر الى نهاية جانفي	قرنبيط
	من بداية اكتوبر الى بداية فيفري	الشمندر
	من بداية جانفي الى نهاية في فيفري	خس
	من بداية فيفري الى نهاية ماي	فصولياء خضراء
	من بداية سبتمبر الى نهاية جانفي	فول ، بزلاء خضراء
	من بداية اوت الى نهاية جانفي	خرشف

مصدر: مديرية الفرعية للفلاحة سنة 2022 بتصرف

4- توزيع الاشجارالمثمرة في ضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة :

تحتوي المنطقة على مساحة لاباس بها في الانتاج الاشجار المثمرة تقدر ب1799 هكتارسنة 2021 تتوزع الى انواع مختلفة كما يوضحها الجدول رقم (13) هذه الزراعة شهدت تطورا كبيرا خلال

السنوات الماضية خاصة في الفترة مابين (1998- 2001) رغم صغر المدة الاانها قفزت من 494 هكتار الى 969.6 هكتار بضعف مالساحة ل 1998 وهذا التطور متواصل لكن بصفة اقل من الاول حيث زادت المساحة في 20 سنة ب 829.4 هكتار بمعدل 41.47 هكتار في السنة .

رغم كل الجهود المبذولة من طرف الدولة لتطوير هذه الزراعة وتشجيعها وتقديم كل التسهيلات الا انها واجهت عدة مشاكل في المنطقة وخاصة في المناطق القريبة لضفة الواد ومن اول عراقيل هي عقود الامتياز سنة 1987 ، جراء تقسيم الاراضي على الفلاحين بموجب عقود الامتياز بعد ماكانت ملكية جماعية وفق قانون الثورة الزراعية سنة 1971 .

ادى هذا قانون بعد تطبيقه الى تقسيم الاراضي بين الفلاحين الى اراضي صغيرة مما دفع بالعديد من الفلاحين لقطع الاشجار لانها لاتعود له بالربح السريع لصغر المساحة ، وكذلك مشكل نقص مياه السقي من حوض تافنة و الذي يرجعه بعض الفلاحين الى حجز المياه على مستوى سد بوغرارة و التغيرات المناخية ، تراجع منسوب مياه تافنة يؤدي في بعض الاحيان الى صعود مياه البحر تاركة ورائها تسربات ملحية أثرت على الاشجار بالاضافة الى شيخوختها. هذه الأخيرة تم غرسها في فترة تواجد الاستعمار الفرنسي وذلك حسب تصريحات فلاحي المنطقة الذين حاورناهم في مارس 2022 .

الجدول رقم 13 : توزيع الاشجار في الضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة

محيط	بلدية ولهاصة			بلدية سيدي ورياش			مجموع الدائرة	
	مساحة منطقة (ه)	مردود (ه/ق)	الانتاج (ه)	مساحة منطقة	مردود (ه/ق)	الانتاج (ه)	مساحة (ه)	الانتاج (ق)
شجرة تفاح	8,25	50	410	0	0	0	8,25	410
شجرة إجاص	4,75	50	240	0,25	50	15	5	255
سفرجل	2	100	200	6	100	600	8	800
رمان	51,5	150	7725	53,25	150	7987,5	104,75	15712,5
شجرة المشمش	18,75	50	940	10	50	815	28,75	1755
خوخ	19	50	1265	21	50	1050	40	2315
البرقووق المائدة	30	50	1500	10	50	765	40	2265
لوز	377	377	20	489,25	20	9785	866,25	9805
التين	21,5	21,5	40	18,5	40	740	40	780
الزيتون	191,25	15	2868,75	246,75	15	3701,25	438	6570
الحمضيات	64,5	250	16125	108,5	250	27125	173	43250
كروم المائدة	23,5	110	4700	23,5	105	2830	47	7530
مجموع	812		36033,75	987		55413,75	1799	91447,5

مصدر : مديرية الفرعية للفلاحة ولهاصة 2022.

III. استخدام الارض في المنطقة التحقيق ميداني :

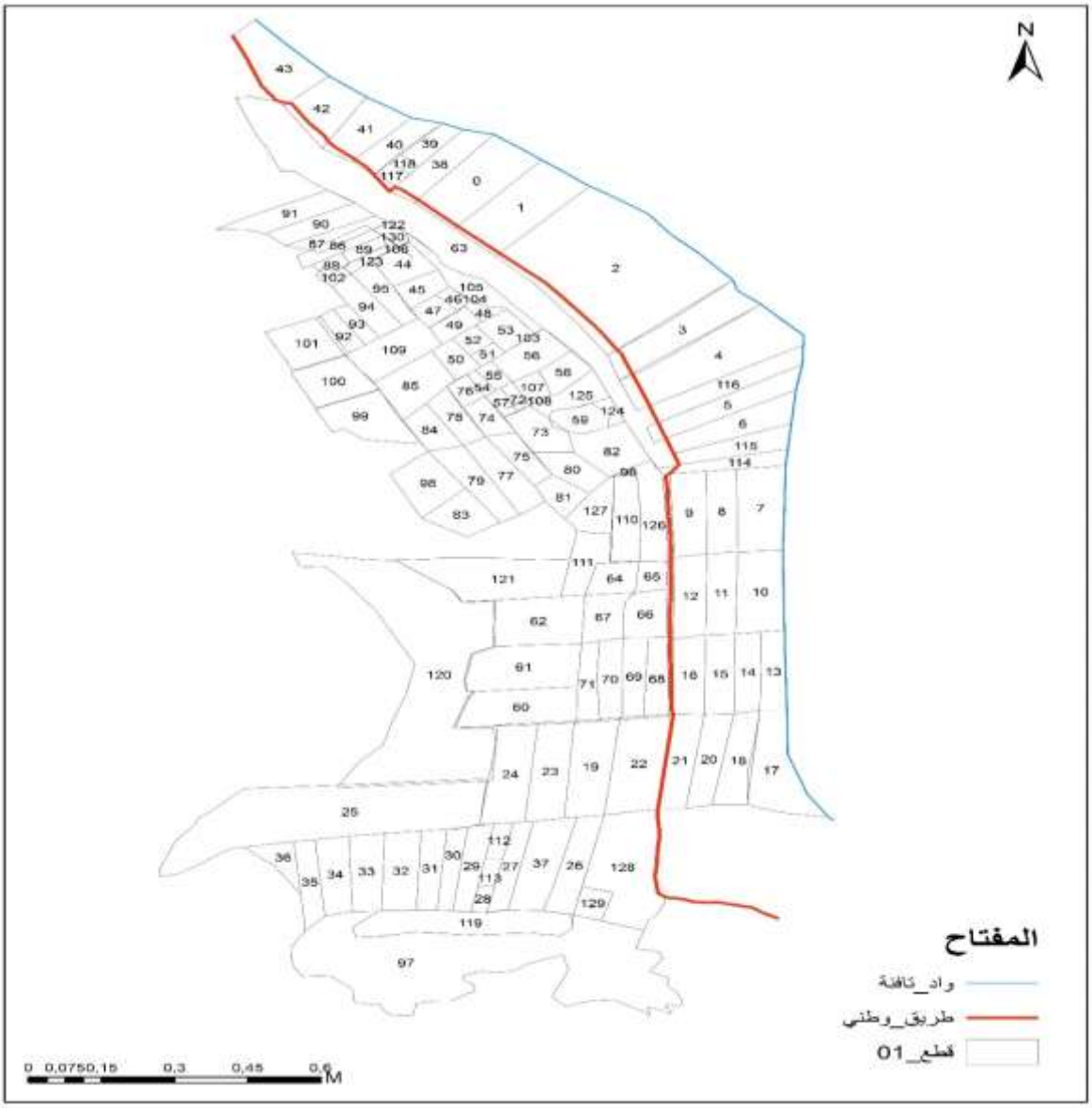
قمنا بالتحقيق الميداني في المنطقة من الضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة في مارس 2022 ،

و الذي مس مستثمرات فلاحية استفاد اصحابها من عقود امتياز ، واغلب من يقومون باستغلال هذه الاراضي الفلاحية ليست لهم بل مستأجرينها من اصحابها ، ولقد تحققنا من الاراضي التي تقع في ضفة حوض تافنة اليسرى في ولهاصة و المنطقة الثانية في سيقا قرب الموقع الاثري لسيقا .

وتم اختيار هذين الموقعين كنموذج للنظام الزراعي في المنطقة بحيث يتم فيهم نفس الاستغلال الزراعي الواقع في المنطقة ككل .

1- الموقع الاول للدراسة الميدانية :

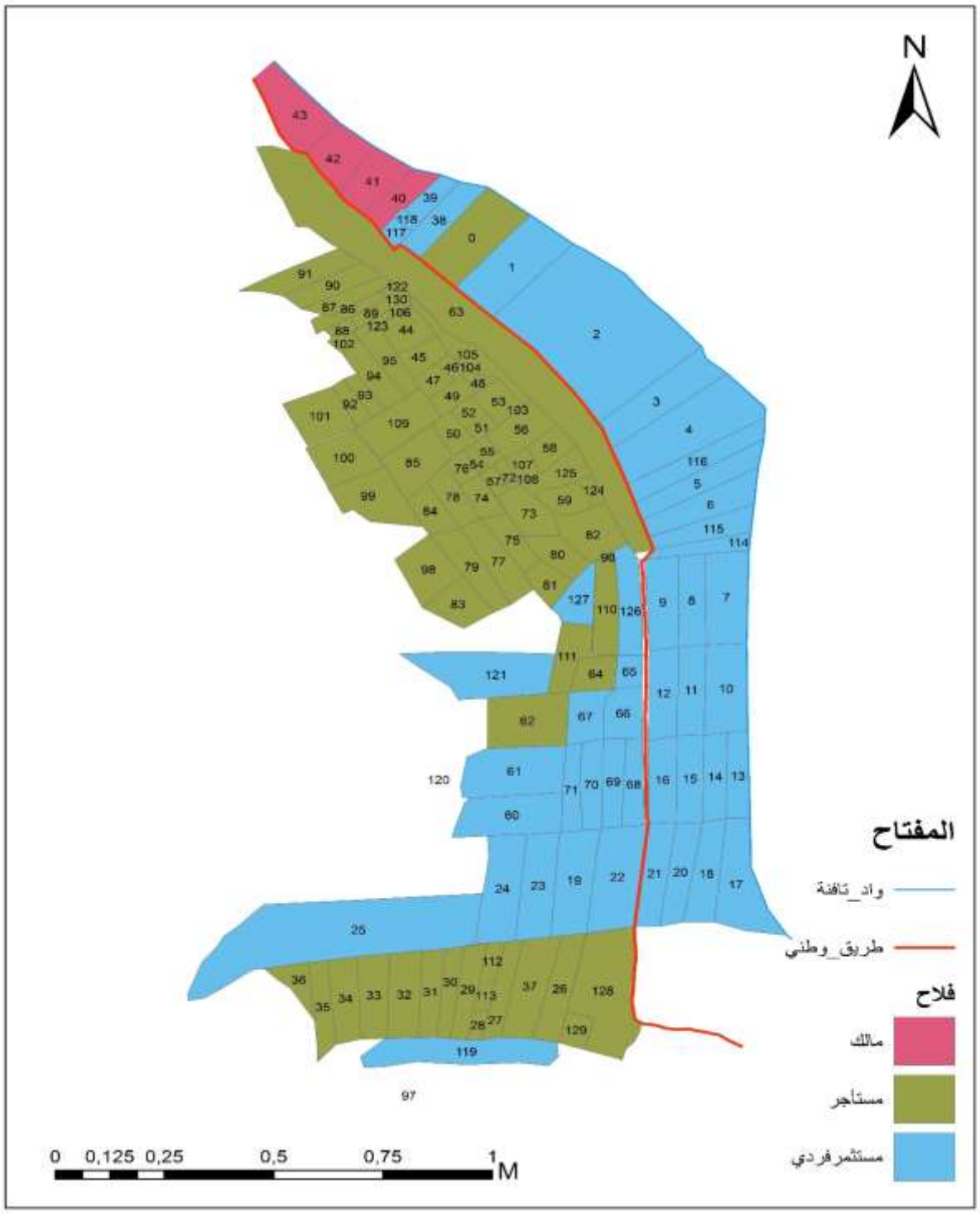
الشكل رقم 05: خريطة تبين عدد القطع للموقع الاول .



مصدر: اعداد الطالبين

من خلال خريطة نجد ان منطقة تحتوي على 132 قطعة فلاحية التي تم تقسيمها الى مستثمرات فردية بعدما كانت مستثمرات جماعية بحيث نلاحظ ان اشكال قطع مختلفة ، نجد القطعة التي تقع على حافت واد تافنة بحيت نجد جزء علوي قطعه افوقية اما جزء السفلي قطع عمودية الشكل وهي متساوية مساحة تقريبا وذلك كان فيها الزراعة الشجرية حيث نجد في حدود موضوع باشجار السنوبر لمنع الرياح للوصول الى الاشجار المثمرة وهي بدورها تم قطعها بعد تقسيم الاراضي بسبب صغر الارض ونقص المياه واد تافنة حسب فلاحي المنطقة .

الشكل رقم 06 : خريطة تبين وضعية الفلاحين

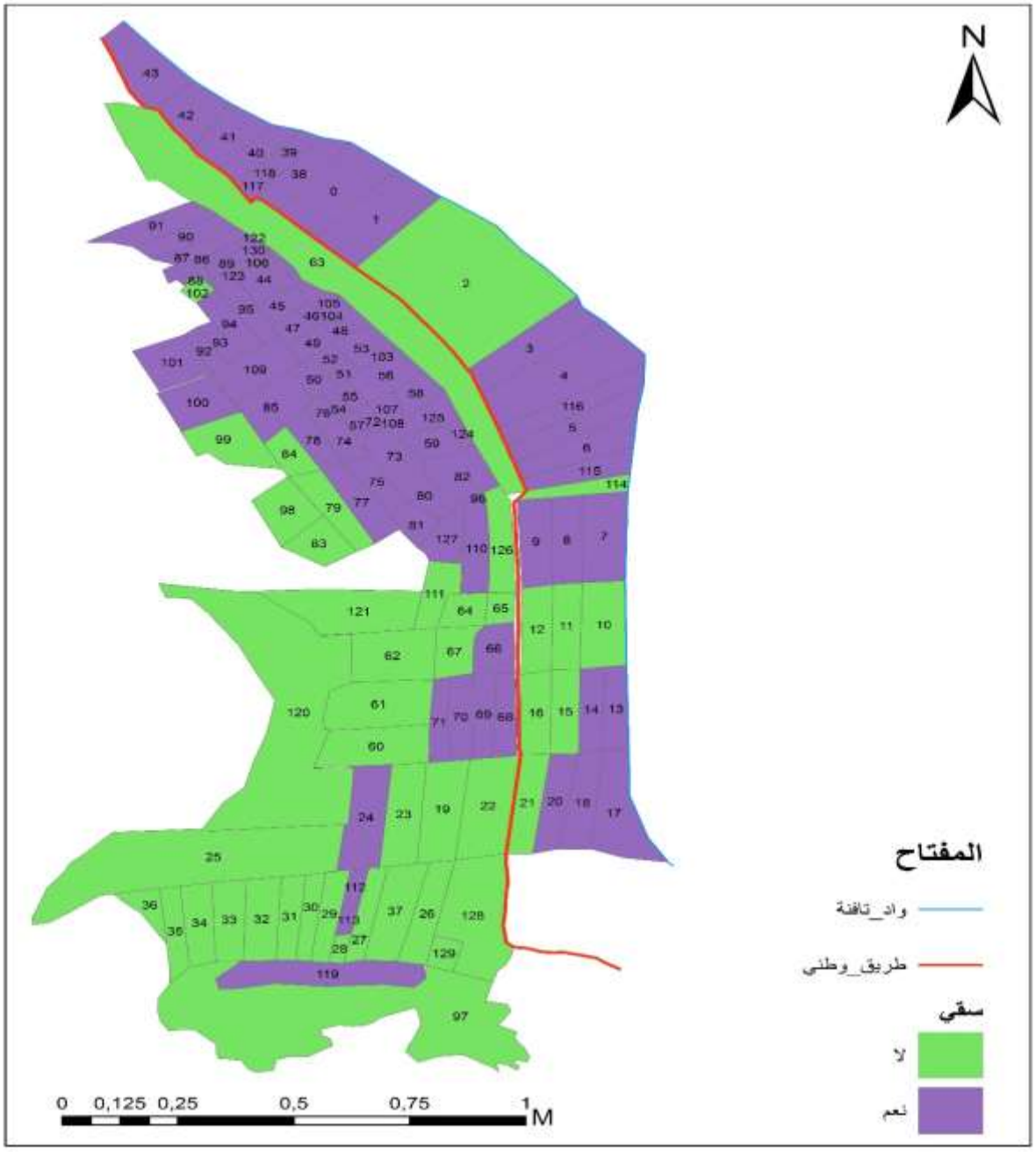


مصدر : اعداد الطالبين .

من خلال الخريطة نلاحظ الاراضي التي بحافة الوادي يقوم باستغلالها مستفدين من استثمار الفردي وهذا يعود الى نوعية التلربة التي تحتاج الى مياه لقيام باستغلالها وقيام بزراعة فيها .

اما في الجهة اليسرى لطريق نلاحظ مستأجرين المستأجرين في الجهة عليا يقومون بسقي باتعمال ابار اما مستأجرين في الاسفل فقمون بممارسة الزراعة البعلية واغلب منتوجاتهم البصل و فصولياء.

الشكل رقم 07:خريطة تبين الاراضي المسقية وغير المسقية .



مصدر : اعداد الطالبين .

من خلال الخريطة يتبن لنا ان الزراعة المسقية تتم على حافة الواد وعلى يسار الطريق في اعلا وذلك راجع الى نوعية التربة والتي هي تربة فيضية والتي تحتاج الماء في الزراعة .

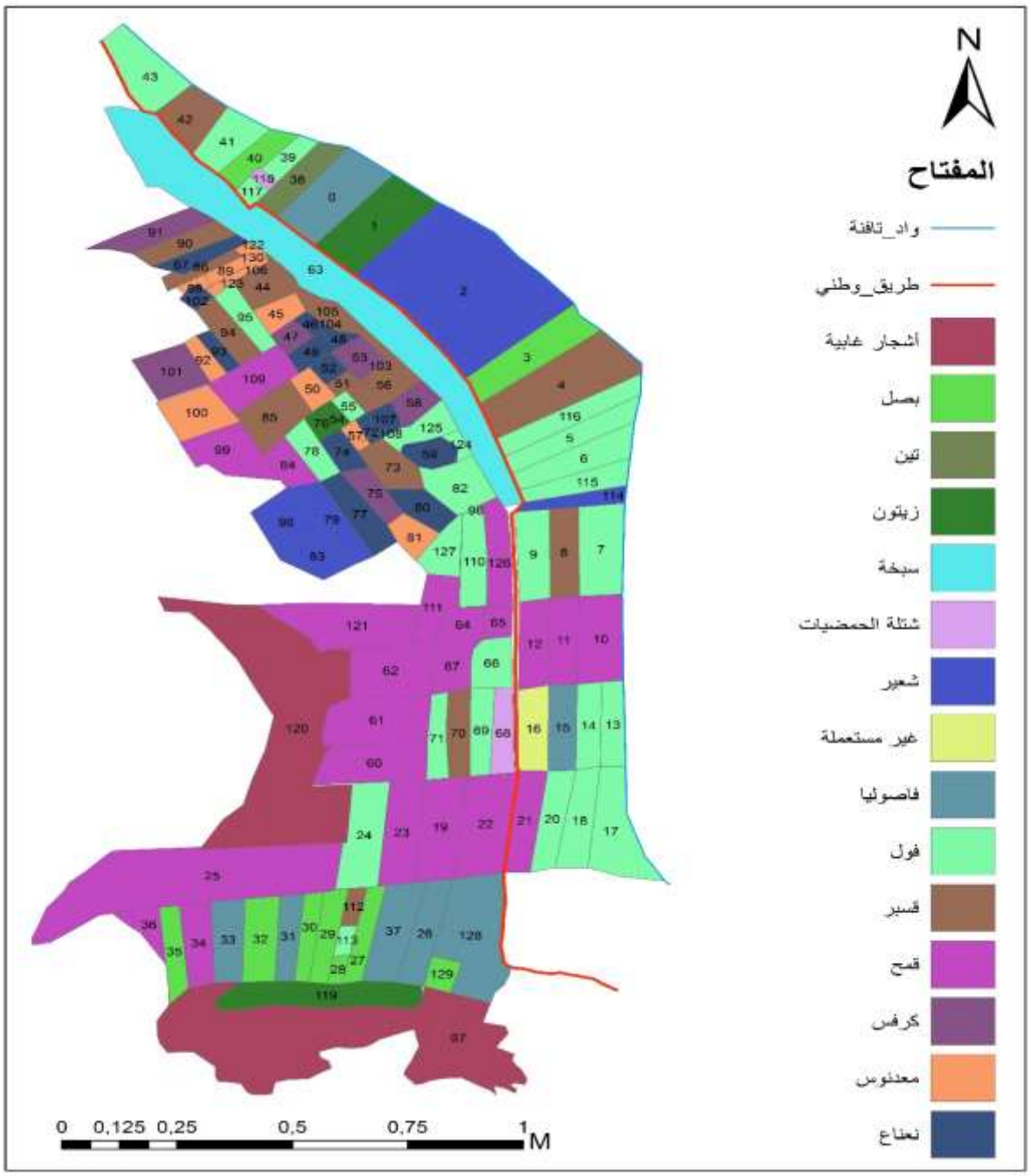
اما الزراعة البعلية نجدها في الجهة يسرى للطريق في الاسفل واغلبها (بصل ، فصولياء) اما الباقي الاراضي الغير مسقية فهي مزروعة بحبوب التي هي بدورها لاتحتاج الى سقي .

الشكل رقم08:خريطة تبين الفيئات الزراعية

مصدر: اعداد الطالبين .

خلال التحقيق الميداني في الضفة اليسرى لتافنة وجدنا ان اغلب الفلاحين يقومون بالزراعة الحقلية (قمح – شعير) وتليها زراعة الخضر .

الشكل رقم 09: خريطة تبين استخدام الارض



مصدر : اعداد الطالبين .

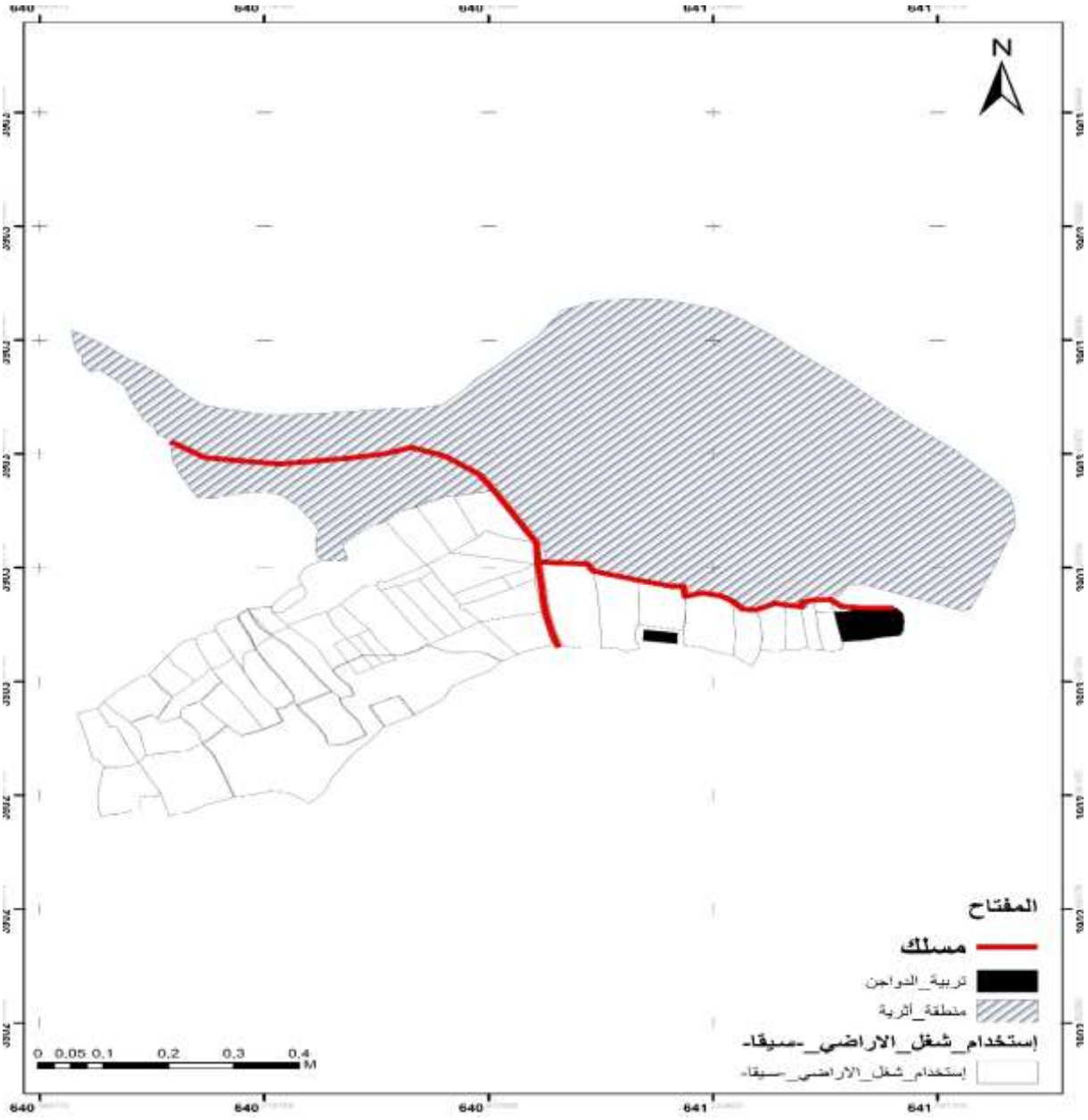
خلال التحقيق الميداني في الضفة اليسرى لتافنة وجدنا ان اغلب الفلاحين يقومون بالزراعة الحقلية (قمح – شعير) وتليها زراعة الخضر .وياتي بعدها زراعة الفول. تعتمد الزراعة المتواجدة في المنطقة على السقي واغلب الفلاحين يقومون بالسقي من واد تافنة الا ان المزراعون يواجهون مشكلة نقص المياه وصعود الملح خاصة في فصل الصيف مما يدفعهم الى ترك ارضهم والتحول الى اجراء عند الفلاحين

الذين يملكون مصدر مياه دائم (الابار) ، كما قام اغلب الفلاحين بقطع الاشجار التي كانت موجودة في اراضيهم لصغر مساحتها بعد تقسيم الاراضي بموجب عقود الامتياز و التحول الى الزراعة المعاشية والموسمية لضمان قوتهم اليومي ، الا ان بعض الفلاحين يقومون بتجارب لاعادة زراعة الاراضي بالاشجار المثمرة وتمثلت في ثلاث انواع التين و الحمضيات والزيتون.

.

2- الموقع الثاني :

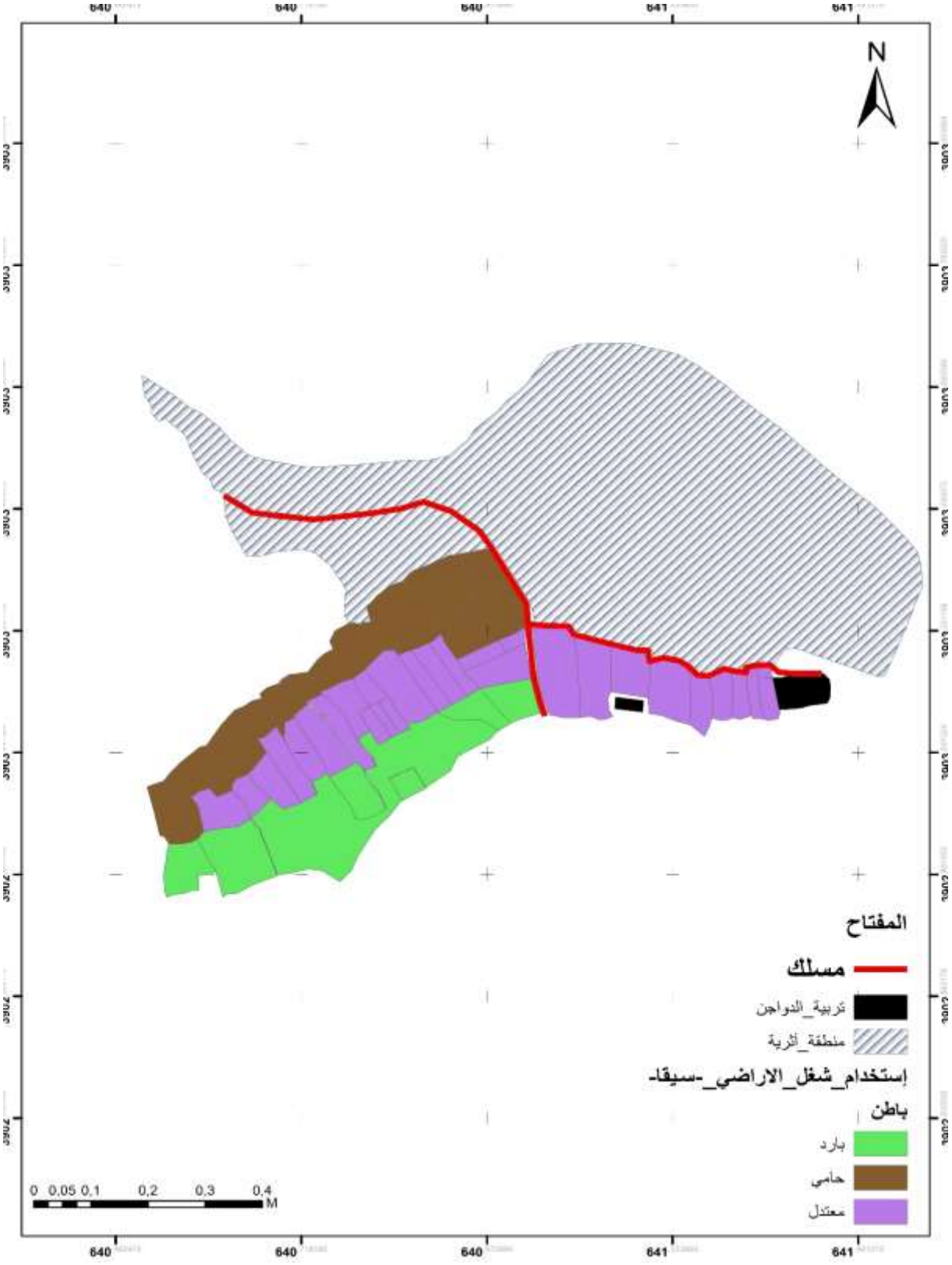
الشكل رقم10: خريطة تبين عدد القطع في منطقة الاثرية لسيقا .



مصدر : اعداد الطالبين .

يقع بالقرب من الموقع الاثري لسيقا بحيث يشكل الموقع نموذجا مصغرا لنظام الزراعي في المنطقة ككل كما توجد فيه نشاط تربية الدواجن ، حيث تحتوي المنطقة على 58 قطعة زراعية تحتوي على تربة البزليتية .

الشكل رقم 11: خريطة تبين اختلاف موجود في المنطقة .



مصدر : اعداد الطابين

- ✓ **المنطقة المعتدلة :** وهي تقع في منتصف الموقع وهي تنقسم الى اثنين قسم فيه الزراعة مسقية وهي وحيدة في المنطقة التي فيها زراعة مسقية ونصفها اخر تكون فيه الزراعة بعلية ، والزراعة المسقية تتمثل في زراعة الحشائش (قصبر – نعناع) .
- ✓ **منطقة الباطن الساخن: أو ما يسمى محاليا بالباطن الحامي** وهو مقابل لشروق الشمس وهذا مايجعل حرارة الارض مرتفعة خاصة مع نوع التربة البركاني (البازلتي) مما يجعل نمو البذور سريع وتكون عملية الجني قبل موعدها ب 15 الى 20 يوم .

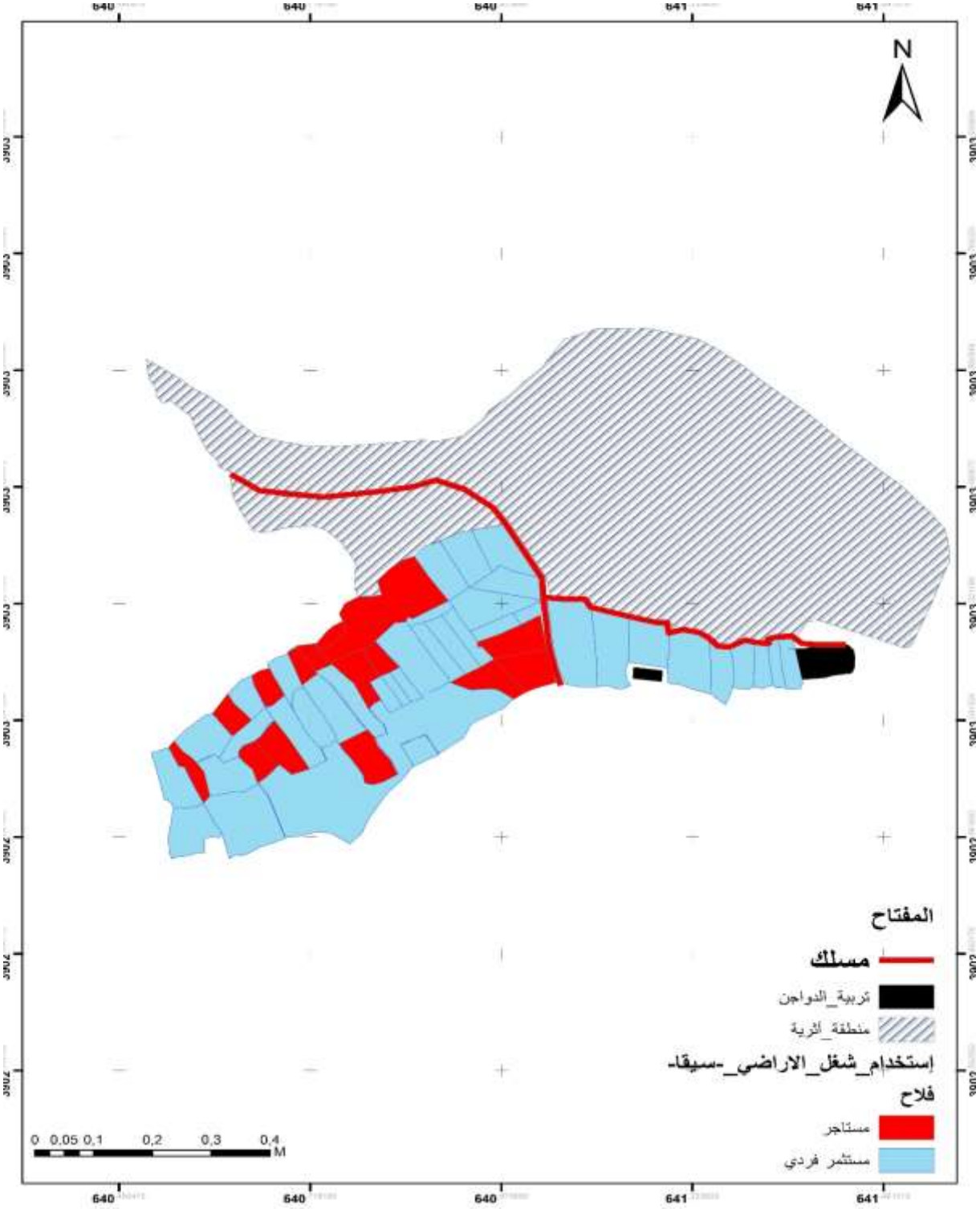
مثلا : تكون عملية الغرس في 15 جانفي يكون الجني في 1الى 5 افريل .

- ✓ **منطقة الباطن البارد :** هو يكون في الجهة المقابلة للباطن الحامي ويكون فيه الجني متاخر على الباطن الحامي ب 15 الى 20 يوم .

مثلا : تكون عملية الغرس في 15 جانفي يكون الجني في 15 الى 20 افريل .

لكن في نوعية المنتوج يكون لهما نفس الجودة ولاتختلفان ولهم خصائص التربة التي هي من اجود انواع (التربة البازلتية) وتكون الزراعة فيهما بعلية والمنتوج الغالب هو الفصولياء ، والزراعة فيهما عضوية حيث لا يستعمل اغلب الفلاحين الاسمدة ، كما يواجه الفلاحون في المنطقة مشكل الصراع مع مديرية الثقافة بسبب الموقع الاثري في سيقا و التي تطالب دائما بعدم ادراج زراعات ذات جذور عميقة أو تلزم أصحابها انشاء أبار للسقي ..

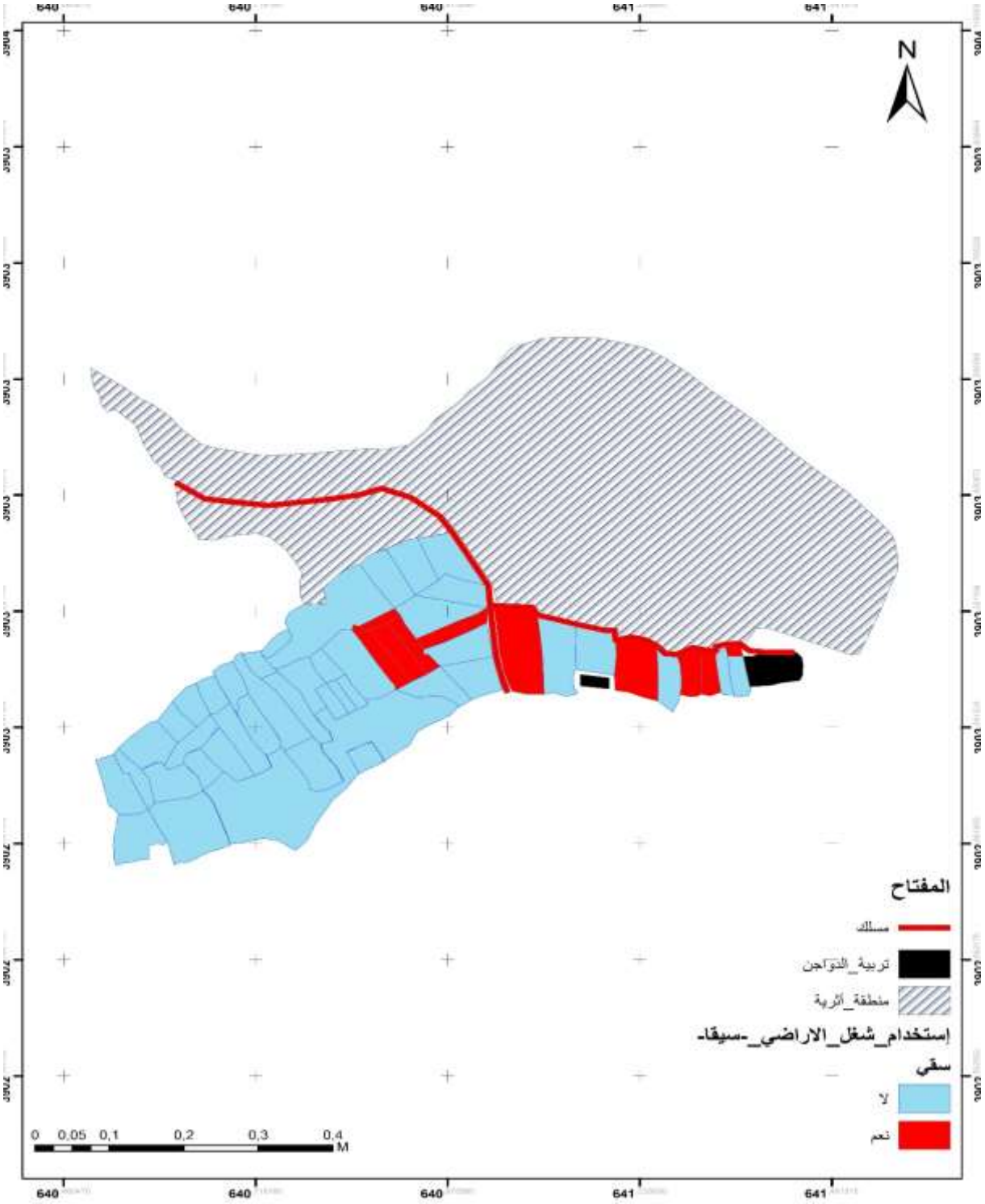
الشكل رقم 12:خريطة تبن صفة فلاح مستغل للارض



مصدر: اعداد الطالبين .

من خلال الخريطة يتبن لنا ان الفلاحين الذين يستغلون الارض هم مستفدين من مستثمرات فردية بعد ما تم تقسيم الاراضي مستثمرات الجماعية .

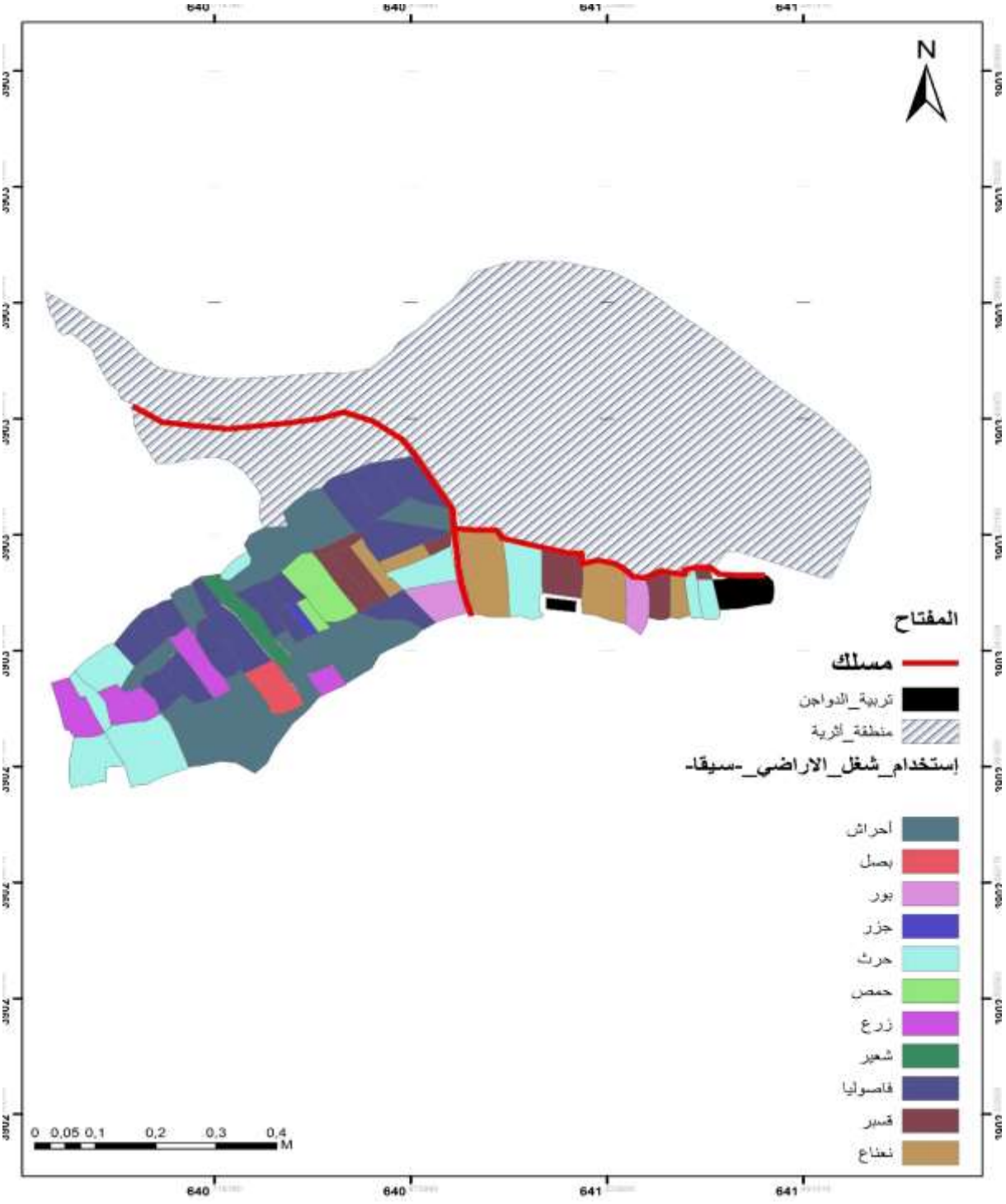
الشكل رقم13:خريطة استخدام الارض حسب الاراضي المسقية وغير المسقية للمنطقة الاثرية لسقا -



مصدر : اعداد الطالبين

من خلال الخريطة يتبن ان المنطقة اغلب الزراعات فيها تتم على البور وذلك بسبب نوعية التربة التي تساعد على قيام بهذه الزراعات وكذلك عدم السماح للفلاحين بانشاء ابار بسبب ان المنطقة اثرية وهي تحتوي على اشياء قيمة تعود الى الدولة نموميديا.

الشكل رقم 14: خريطة استخدام شغل الارض في المنطقة



مصدر : اعداد الطالبين

من خلال خريطة يتبن الزراعات التي يتم الاستعمال السقي فيها وهي زراعة الحشائش (قصبر،نعناع) ونلاحظ ان زراعة فصولياء هي نوع غالب من الزراعات الموجودة في منطقة وهي تتم زراعتها على بور .

IV. وسائل الانتاج الزراعي :

تعتبر وسائل الانتاج الزراعي اهم عنصر في الانتاج مع تحديد المردودية للمنتوج ومع ظهور مفهوم الزراعة العضوية اصبحت الوسائل مستعملة تحدد مستوى عضوية الزراعة.، تتميز المستثمرات الفلاحية في الضفة اليسرى في حوض الادنى لتافنة بصغر مساحتها بعد اتقسيم المستثمرات الفلاحية الجماعية ، وهذه الاراضي تتميز اغلبها بصعوبة تضاريسها وهذا ما جعل الوسائل تنقسم بين الوسائل الحديثة والتقليدية .

وفي اغلب الاحيان يكون المزج بين الوسائل الحديثة والتقليدية حيث تستعمل الوسائل الحديثة في القلب الاول للارض فقط اما المراحل الاخرى تكون بالوسائل التقليدية سواء باستعمال اليد و استعمال الحيوانات

1- البذور :
هي اهم عنصر في الزراعة لان جودة البذور هي التي ينتج جرائها الانتاج الجيد من ناحية الجود والكمية

يتحصل عليها الفلاحين في المنطقة عن طريق مخازن البذور في ولهاصة وفي اغلب احيان يتم تربيتها لضمان جودة على حسب فلاحي المنطقة .

2- الاسمدة :
التربة الموجودة في المنطقة جيدة وخصبة ويقوم الفلاحون باتباع الدورة الزراعية وهذا مايساعد المنتوجات على النمو الجيد والسليم, رغم كل هذا يوجد بعض الفلاحين الذين يقومون باستعمال الاسمدة الكمياوية ، ظنا منهم انهم يقومون بحماية التربة والمنتوج .

3- التسويق :
هي عملية اساسية ومهمة في المجال الفلاحي وهي تاتي مباشرة بعد جني المنتوجات ، يقوم بعض الفلاحين بتسويق منتوجاتهم بانفسهم في الاسواق المحلية مثل سوق رشقون . ولكن اغلب الفلاحين يقومون ببيع منتوجات في الارض مباشرة لنقص الامكانيات المتمثلة في وسائل النقل ويتم تسويق المنتوجات الى عدة اسواق في الولايات المختلفة نظرا للنوعية الجيدة لمنتوجات المنطقة وهي تسوق للمناطق التالية (تلمسان ، وهران ، مستغاليم ، بجاية ..).

خاتمة :

بلغت مساحة الاجمالية الزراعية في الضفة اليسرى من حوض الادنى لتافنة (دائرة ولهاصة) 11542.75 هكتار بكل انواع المحاصيل ويشغل القطاع الخاص الاراضي الزراعية بالضفة اليسرى بنسبة 83.60 % حيث يبلغ عدد مزارع في القطاع الخاص 1217 قطعة ، مع ان المستثمرات الجماعية والفردية في الضفة اليسرى قليلة جدا بحيث توجد مستثمرة جماعية واحدة في بلدية ولهاصة و اربع مستثمرات فردية في سيدي ورياش ، الا ان مزارع عقود الامتياز بلغ عددها ب173 قطعة في الضفة اليسرى وذلك حسب احصاء مديرية الفلاحة بولهاصة سنة 2021 .

في حين تتميز اغلب هذه الاراضي بصغر مساحتها خاصة بالقرب من ضفة تافنة مما دفع بأغلب الفلاحين المتحصلين على عقود الامتياز بتحويل الزراعة من الشجرية بقطعها الى زراعة موسمية وامعاشية مع الاعتماد على مياه الحوض في سقي منتوجاتهم الزراعية ، بحيث بلغت المساحة المسقية 1718هكتار في الضفة اليسرى لحوض الادنى لتافنة مايشكل نسبة 14.88 % ، من المساحة الزراعية.رغم ذلك تبقى اغلب المساحة الزراعة البعلية (كما تعرف بالمنطقة بزراعة البور المعتمدة فقط غلى التساقطات المطرية .

كما ان الزراعة الحقلية هي النوع الغالب في المنطقة تبلغ مساحتها 6100 هكتار بنسبة 52.85 % من مساحة الاجمالية للزرا عة، وهي تتمثل في القمح بنوعيه الصلب ولين والشعير والشوفان .

وتاليها المحاصيل البستنية بمساحة 3490 هكتار بنسبة 30.23 % من المساحة الاجمالية للزراعة

و1799 هكتار من الاشجار المثمرة 15.58 % من المساحة الاجمالية للزراعة .

كما ان اغلب الفلاحين في المنطقة مازالو يمارسون الفلاحة بطرق التقليدية و كذلك المزج بين الحديثة والتقليدية حيث يقومون بقلب الارض في المرة الاول بوسائل الحديثة ويكملون باق المراحل بالوسائل

التقليدية متمثلة (اليد ، الحيوانات) .كما أن لاحظنا ميدانيا قدرة كبيرة في تكييف الزراعات مع طبوغرافية المنطقة المحلية حيث أن المناطق المعرضة لحرارة الشمس يكون جني محاصيل في وقت مبكر على خلاف المناطق الاخرى .

خاتمة العامة

لما يفرضه علينا واقع العولمة من تفتح على اقتصاد السوق، تسعى دول العالم جاهدة إلى تنمية قطاعاتها الإقتصادية، حفاظا عل سيادتها الوطنية. وكغيرها من دول عالم تخطوا الجزائر اليوم، خطوات نحو التنمية المستدامة الحقيقية في جميع المجلات باخص القطاع الفلاحي الذي يعد اهم القطاعات الاقتصادية لتحقيق الامن الغذائي ، وهذا ماجعل الجزائر تهتم بالمجال الزراعي وتطويره عبر تعاقب سياسات الفلاحية منذ الاستقلال .

ومن احدث السياسات الفلاحية وهي الاهتمام بالزراعة العضوية التي اصبحت تلعب دور مهم في الامن الغذائي من اواخر القرن 21 ملادي ، حيث الدولة الجزائرية قامت بتشجيع الزراعة العضوية عن طريق قانون التوجيه الزراعي في 03-اوت 2008 بالاعتراف بجودة المنتوجات الزراعية وتعزيزها من قبل مؤسسة نظام الجودة من خلال المادة 32-33 وكذلك المرسوم رقم 13-260 المؤرخ في 7 يوليو 2013 الذي يحدد قواعد التنظيم العام للتعرف على الجودة .

حيث لها اهمية كبير على صحة الانسان مما تتميز به منتجات المزروعة وفق قواعد ومبادئ الزراعة العضوية التي تقوم بتحديدها لجان المراقبة والاخصائين في المجال ويقوم لجان المراقبة باتفاق مع الفلاحين على شروط الزراعة العضوية وكيفية العمل عليها ويجب على فلاحين احترامها واتباع الخطوات ثابة لاتقبل تهاون او الخطأ. بحيث تم وضع برنامج لتثمينها وحفاظ عليها وتطويرها وتشجيع الفلاحين للاسمترار القيام بها هو ما يعرف بالوسم يبن اصل منتج والمجال الجغرافي لاعطائي صفة مميزة ومختلفة على المنتجات الزراعية الاخرى .

ومن أهم ما تحقق به التنمية الفلاحية هومراعات خصوصيات المناطق التي تحددها الخصائص الطبيعية، و الغوص بعمق المشكلات التي تعترض مسار التنمية سواء كانت إرادية أو غير إرادية، وكل ما في الأمر أن التنمية تحتاج إلى إرادة صادقة في حينها، من أجل الحفاظ على الموارد الطبيعية لأجيال القادمة بحيث تتميز منطقة الحوض الادنى لتافنة بخصائص طبيعية حيث تتتميز بتضاريس وعرة وبكثرة تموجاتها فنجد ان السفوح والجبال تحتل مساحة كبيرة من اقليم وهذا ما ادى الى تشكل مجموعة من الروافد التي تغذي واد تافنة ، تتواجد بالمنطقة ثلاثة انواع مختلفة من التربة (تربة بازيلتية ، تربة فيضية ، تربة رملية) الصنفان الاول والثاني من التربة يتميزان

خاتمة العامة

بجودة عالية وهذا ما جعل المنطقة تتميز بتنوع الزراعات و التي تدعمها الرطوبة التي تجلبها التأثيرات البحرية و التي تعمل على تلطيف المناخ الذي بدوره خالي من الجليد .

الموقع الاستراتيجي لحوض الادنى لتافنة الذي يتميز بمناخ البحر الابيض المتوسط الخالي من الجليد جعل من المنطقة تحتل مكانة فلاحية جيدة ولها امكنيات كبيرة في الاستغلال الفلاحي خاصة في الزراعة العضوية حيث المزارعون يمارسون الدورة الزراعية بصفة جيدة ومتمرسون في المجال الزراعي كما ان اغلب الفلاحين لايستعملون الاسمدة الكميائية وكذلك نوعية التربة الجيدة هذا ما يجعل من منتوجاتها جيدة ومتميزة ان اغلبها تكون زراعة بعلية (كما تعرف في وسط السكان المحلين بزراعة البورية) حيث تشغل مساحة 15946 هكتار وهي تشكل 89.60 % من المساحة الاجمالية التي تقدر ب 17796 % هكتار وهي مستغلة في مختلف الزراعات بحيث الزراعة الحقلية تحتل مساحة الاكبر بحيث بلغت مساحتها في الضفة اليسرى لتافنة 6100 هكتار خلال الموسم 2021/2020 ، الى جانب البقول الجافة والخضر بمختلف انواعها و الاعلاف و الاشجار المثمرة .

من خلال العمل الذي فما به توصلنا الى ان منطقة لها امكنيات جيدة في استغلال الزراعي خاصة في الزراعة العضوية لجودة منتوجاتهم العالية خاصة البصل الابيض الذي تتميز به المنطقة لهذا يجب على جميع الفاعلين التحرك لتطوير هذا نوع من الزراعة الذي له اهتمام كبير في العالم لاهميته الكبيرة لصحة الانسان وكذلك في الاقتصاد وتنمية المستدامة .

قائمة المراجع :

✓ المراجع العربية :

- ✓ بوزياني فيصل -2002–الاستغلال الزراعي في الضفة اليسرى من مصب وادي تافنة (بلدية ولهاصة الغرابة)-مذكرة مهندس دولة في جغرافيا- جامعة وهران02
- ✓ داري واسيني -1998–تدهور الوسط الطبيعي ومشاكل التهيئة بحوض وادي تافنة الادنى – مذكرة الماجستير –جامعة وهران 1998.
- ✓ دحمان عبدالرزاق 2015-مذكرة الماجيستر-توظيف نظم المعلومات الجغرافية في دراسة الحوض السفحي لحوض تافنة حالة واد المالح جامعة وهران 02 سنة 2015 .
- ✓ رعد جواد مهد كاظم –زراعة العضوية لطلبة مرحلة الثانية –المعهد التقني –قسم الانتاج النباتي .
- ✓ سعيد, خديجة سعيد يحي2015- اثر الخصائص الشخصية للمزارعين في تبني نظام الزراعة العضوية لزراعة الطماطم في ولاية الخرطوم 2010-2015 ، السودان .
- ✓ سيد رمضان سيد عبد العال2018- اتجاهات الحديثة في دراسات الزراعة العضوية خلال الفترة 1995-2018.كلية الادب –جامعة بني سويف –مصر.
- ✓ علي زيدان2010 –الزراعة والمياه في الوطن العربي .العدد 26-2010.
- ✓ غرادي محمد2015 -الزراعة العضوية ودورها في تعزيز الامن الغذائي وتحقيق التنمية المستدامة -مجلة الاقتصادية جامعة البليدة 2 العدد 13 ديسمبر 2015.
- ✓ المجلة إقتصاد المال والاعمال ،المجلد 06 العدد 01جوان 2021 ص 291-306 ، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي ، الجزائر.
- ✓ المجلة الاقتصاد المال ، المجلد 06،العدد 01 جوان 2021 ص 291 306.
- ✓ مديرية فرعية للفلاحة فرع بلدية ولهاصة .

قائمة المراجع

المراجع الاجنبية :

- ✓ **Andrzej Klimczuk -Magdalena Klimczuk-Kochańska-Organic Agriculture- S.N. Romaniuk, M. Thapa, P.Marton (eds.), The Palgrave Encyclopedia of Global Security Studies, Palgrave Macmillan, Cham,2020 pp. 1–7.**
- ✓ **Factures of GIS application in agriculture and logisti.**

الفهرس

- ✓ **مواقع الانترنيت :**
  - ✓ **http://aradina.kenanaonline.com2022/05/12 /**
  - ✓ **https://ar.wikipedia.org.2022/05/17 /**
  - ✓ **https://link.springer.com. 2022/05/19**
  - ✓ **https://orgprints.org.2022/05/18**
  - ✓ **https://www.ifoam.bio/why.2022/05/19**
  - ✓ **https://www.sohati.com.2022/05/17**
  - ✓ **https://www.wikiwand.com2022-04/30/**
  - ✓ **https://www.worldenvironmentday.global 2022/05/17**
  - ✓ **https://www.aps.dz.**
  - ✓ **.2022 http://madrp.gov.dz.**

الملحق

تربص ميدانى لطلبة جغرافيا وتهيئة الإقليم

استمارة استبيانية موجهة للفلاحين

التاريخ: ..... **الساعة:** .....ا

I. معلومات عامة عن المستجوب

1- تاريخ الاستقرار بالمنطقة:

.....

2- هل تمارس مهنة أخرى غير الفلاحة ؟ لا ☐ نعم ☐ إذ "نعم"

ماهي؟.....

3- هل انت مالك الأرض؟ نعم ☐ لا ☐

أذا كانت الاجابة لا: انت مستأجر للأرض ☐ موظف عند صاحب الأرض ☐

II. معلومات حول قطعة الأرض المستغلة

1- كم مساحة قطعة الأرض:

.....

2- كم تبلغ المسافة بين قطعة الأرض و واد تافنة

.....

3- ما هو الوضع الحالي للأرض: مستغلة ☐ بور ☐ مهملة ☐ أخرى: .....

4- انواع المحاصيل الموسمية :

*الصيف :.....

*الخريف:.....

*الشتاء:.....

*الربيع:.....

5- ما نوع الزراعة الحالية:

شجرية:.....

خضروات:.....

حبوب:.....

6- ما نوع الزراعة السابقة: .....

7- ما هي اسباب تغيير نوع الزراعة:

.....

8- ماهي الخصائص الطبيعية (تربة، مناخ ، مياه) التي تساعد في زراعة هذا المحصول:

.....

.....

....

9- ما هي أكبر المشاكل التي تعرض لها نشاطكم منذ الاستقرار بالمنطقة:

.....

....

.....

.....

.....

III. الاستغلال الفلاحي

1- ما هو مصدر البذور المستعملة؟ محلية ☐ مستوردة ☐

2- ما هو نوع الآلات المستعملة في الفلاحة: تقليدي ☐..... حديثة ☐

.....

3- ما هو نوع الأسمدة المستعملة: ***1***- عضوية ☐

2- كيماوية ☐

4- هل هذه المواد (الأسمدة والمبيدات) تنفع المحصول و الارض ....كيف؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5- مشاركة العائلة / المرأة في العمل الفلاحي

:.....

.....

.....

IV. استعمالات المياه

1- ما هو مصدر مياه الري؟ واد تافنة ☐ أبار ☐ أخرى: .....

2- ماهي طريقة الري المستعملة؟ التقطير ☐ الغمر ☐ الرش ☐ سقي يدوية ☐ أخرى.....

أحواض تخزين المياه ☐ أخرى.....

3- هل أثر سد بوغرارة على عملية السقي في المنطقة؟ نعم ☐ لا ☐

4- هل لاحظت تغير في نوعية التربة: ملوحة ☐ تلوث ☐

أخرى.....

V. كيفية التسويق

:.....

.....

.

VI. التوسيم:

هل انت مشارك في عملية التوسيم

:.....

نوع المنتوج الموسوم:.....