

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

الثروة الحيوانية والمراعي في بعض قرى شمال محافظة نابلس

إعداد

محمد محمود محمد الجمل

إشراف

د. منصور أبو علي

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في الجغرافيا بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس - فلسطين.

2009م

نور محمد منصور

الثروة الحيوانية والمراعي في بعض قرى شمال محافظة نابلس

إعداد

محمد محمود محمد الجمل

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 28/12/2009م ، وأجيزت

أعضاء لجنة المناقشة :

التوقيع

.....
نور محمد منصور

1- الدكتور منصور أبو علي (رئيساً).

.....
[Signature]

2- الدكتور أحمد غريب (ممتحناً خارجياً).

.....
[Signature]

3- الدكتور أحمد رأفت غضيه (ممتحناً داخلياً).

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

*وَإِنْ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةٌ ، نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبِنًا

خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ* }

صدق الله العظيم

سورة النحل الآية 66

الإهداء

إلى خير الورى..وسيد من دب فوق الثرى...
إلى الذين ساروا مقتدين بسيدنا محمد صلى الله عليه وسلم والإيمان في قلوبهم سرى...
إلى الشهداء الأبرار... الذين قدموا لله أعلى ما يملكون...
ورددوا أن الله عز وجل للأرواح قد اشترى...
إلى الأسرى خلف القضبان... الذين أراد المحتل كسر إرادتهم... فكان إيمانهم واثق العرى...
إلى روح أبي تحت الثرى...
إلى الشمعة التي أضاءت لنا الطريق...إلى تلك التي الجنة تحت قدميها... نبع الحنان أمي ...
إلى زوجتي الحبيبة ... هبه
إلى أخوتي ... (نائل , سامي , ميساء)
إلى أصدقائي وزملائي....
أهدي عملي هذا...

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي أعانني على إتمام هذه الدراسة.

أتقدم بجزيل شكري , وصادق عرفاني , وعظيم امتناني الى الدكتور منصور أبو علي الذي أشرف على هذه الدراسة . كما أتقدم بالشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة لكل من الدكتور احمد رأفت غضية والدكتور أحمد غريب الذين تفضلوا بمناقشة هذه الرسالة.

كما أتقدم بالشكر الى أساتذتي الأفاضل في جامعة النجاح الوطنية على ما بذلوه من جهد في تيسير سبل العلم والبحث.

كما و أتقدم بالشكر الى كل من ساعدني على إتمام هذه الدراسة واحص بالذكر مدير زراعة نابلس , ومدير بيطرة نابلس , والإخوة في المجالس والبلديات على ما قدموه لي من معلومات وبيانات وكذلك الإخوة في وحدة عصيره الشمالية الزراعية .

كما واشكر الأستاذ إياد جوايره الذي ساعدني في الحصول على المراجع اللازمة للدراسة , وكذلك وأشكر زملائي واصدقائي على ما قدموه لي من نصائح وإرشادات.

إقرار

أنا الموقع أدناه ، مقدم الرسالة التي تحمل العنوان :

الثروة الحيوانية والمراعي في بعض قرى شمال محافظة نابلس

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هي من نتاج جهدي الخاص ، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل، أو جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أي درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى .

Declaration

The work provided in this thesis, otherwise referenced, is the researcher's own work , and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's Name: Mohammad mahmoud Al- jaml

إسم الطالب : محمد محمود الجمل

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ :

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	أعضاء لجنة المناقشة
ت	الآية
ث	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
ح	إقرار
خ	فهرس المحتويات
د	فهرس الجداول
س	فهرس الأشكال
ش	فهرس الخرائط
ص	فهرس الصور
ص	فهرس الملاحق
ط	الملخص
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1	1:1 مقدمة الدراسة
2	1:2 منطقة الدراسة
2	1:3 الموقع الفلكي والجغرافي
4	1:4 مشكلة الدراسة
5	1:5 أهمية الدراسة وميرراتها
5	1:6 أهداف الدراسة
5	1:7 فرضيات الدراسة
6	1:8 الدراسات السابقة
9	1:9 هيكلية الدراسة

9	1:10 منهجية الدراسة
#	الفصل الثاني: الظروف الطبيعية لمنطقة الدراسة
11	2:1 التركيب الجيولوجي
14	2:2 طبوغرافية المنطقة
16	2:3 المناخ
29	2:4 التربة
32	2:5 الموارد المائية
36	2:6 النباتات الطبيعية والحيوانات البرية
38	2:7 المحاصيل الزراعية
#	الفصل الثالث: العوامل البشرية المؤثرة في الثروة الحيوانية والمراعي
46	3:1 النمو السكاني والزحف العمراني
47	3:2 العمالة داخل المزرعة
48	3:3 رأس المال ومصادر التمويل
49	3:4 الوسائل التكنولوجية والتقنية المستخدمة في التربية
54	3:5 الطعومات المقدمة للثروة الحيوانية
56	3:6 البنية الاجتماعية لمربي الثروة الحيوانية
61	3:7 المستوطنات الإسرائيلية وأثرها على الثروة الحيوانية والمراعي
64	3:8 التسويق والنقل
#	الفصل الرابع: الثروة الحيوانية
67	4:1 تطور أعداد الأبقار خلال الفترة من 1994- 2007 م
74	4:2 تطور أعداد الأغنام خلال الفترة من 1994 إلى 2007م
78	4:3 تطور أعداد الماعز خلال الفترة من 1994 إلى 2007م
#	الفصل الخامس: إنتاج الثروة الحيوانية
83	5:1 منتجات الثروة الحيوانية في الفترة 1994-2007م
84	5:2 مساهمة منطقة الدراسة في الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس
87	5:3 الحيوانات في منطقة الدراسة للعام 2008
114	5:4 أنظمة تربية الثروة الحيوانية
165	5:5 إنتاج الأبقار (الحمل والولادة)
184	5:6 التسويق

#	الفصل السادس: واقع المراعي وأحوالها وطرق ادارتها
129	6:1 تعريف المراعي
130	6:2 أهمية المراعي
132	6:3 المساحات الرعوية وتصنيفها
134	6:4 الرعي في الأراضي الزراعية
138	6:5 الأنماط المتبعة في الرعي من قبل الرعاة والمزارعين والمربين
139	6:6 النباتات الرعوية السائدة في منطقة الدراسة وخصائصها
140	6:7 التهديدات والمخاطر التي تواجه المراعي في الأراضي الفلسطينية
#	الفصل السابع: النتائج والتوصيات
147	7:1 النتائج
149	7:2 التوصيات
151	7:3 المصادر والمراجع
155	الملاحق
b	الملخص باللغة الانجليزية

فهرس الجداول

الصفحة	الموضوع	#
17	المعدلات الشهرية لسطوع الشمس في الفترة 1996-2007م	جدول (1)
22	المعدلات السنوية لكميات الأمطار الساقطة من الفترة الممتدة ما بين 1990-2007م	جدول (2)
24	البيانات المتعلقة بشبكة المحطات المناخية والمطرية	جدول (3)
25	درجات الحرارة اللازمة لنمو بعض المحاصيل	جدول (4)
35	المصادر الرئيسية للمياه في قرى منطقة الدراسة	جدول (5)
38	توزيع النباتات البرية والتركيب العمري والتنوع لها	جدول (6)

41	التوزيع النسبي لاستخدامات الأراضي	جدول (7)
44	التوزيع النسبي للمحاصيل الزراعية	جدول (8)
48	أنماط العمالة داخل المزرعة	جدول (9)
49	مصدر رأس مال المزارع	جدول (10)
50	النسبة المئوية للأمراض التي تؤثر على الإنتاج الحيواني	جدول (11)
52	النسبة المئوية للأمراض الوبائية التي تصيب الحيوان	جدول (12)
53	الجهات التي تقوم بالمراقبة البيطرية للحيوانات في منطقة الدراسة	جدول (13)
54	أنواع الطعومات المقدمة للثروة الحيوانية	جدول (14)
56	عمر القائمين على إدارة المزرعة	جدول (15)
58	المستوى التعليمي لمربي الثروة الحيوانية	جدول (16)
60	النسب المئوية لمساحة مزارع الثروة الحيوانية	جدول (17)
61	النسب المئوية لمادة بناء مزارع الثروة الحيوانية	جدول (18)
68	أثر المستوطنات والمناطق العسكرية الإسرائيلية على قطاع الثروة الحيوانية	جدول (19)
67	تطور أعداد الأبقار خلال الفترة من 1994 - 2007 م	جدول (20)
69	توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 1994	جدول (21)
70	توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2002	جدول (22)
72	توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2007	جدول (23)
74	تطور أعداد الأغنام خلال الفترة من 1994 إلى 2007م	جدول (24)

75	توزيع الأغنام حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 1994م	جدول (25)
76	توزيع الأغنام حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2002م	جدول (26)
77	توزيع الأغنام حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2007م	جدول (27)
78	تطور أعداد الماعز في الفترة من 1994 إلى 2007 م	جدول (28)
79	توزيع الماعز في منطقة الدراسة حسب النوع خلال العام 1994م	جدول (29)
80	توزيع الماعز حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2002م.	جدول (30)
81	توزيع الماعز حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2007م	جدول (31)
86	إنتاج منطقة الدراسة من اللحوم والحليب والصوف بالمقارنة مع محافظة نابلس	جدول (32)
87	النسب المئوية لسلاسل الأغنام المرباه في منطقة الدراسة	جدول (33)
88	فئات الأعداد والنسب لأحجام مزارع الأغنام	جدول (34)
91	معدل عمر قطيع الأغنام	جدول (35)
91	العلاقة بين نسبة الاستبدال في القطيع ونسبة التوائم.	جدول (36)
93	توزيع الأغنام حسب طرق التلقيح	جدول (37)
94	فترات الحمل في مزارع الأغنام	جدول (38)
95	موسم الولادة لدى الأغنام في حالة الحمل الطبيعي	جدول (39)
96	موسم الولادة لدى الأغنام في حالة الحمل الصناعي	جدول (40)
97	الفئات العددية لأعداد المواليد الصغيرة	جدول (41)
98	أوزان المواليد الصغيرة من الأغنام عند الولادة	جدول (42)

99	البيانات المتعلقة بإنتاج الصوف	جدول (43)
100	النسب المئوية لسلاسل الماعز المر باه في منطقة الدراسة	جدول (44)
101	طرق تلقيح الماعز في منطقة الدراسة	جدول (45)
102	فترات الحمل في مزارع الماعز	جدول (46)
103	موسم الولادة لدى الماعز في حالة الحمل الطبيعي	جدول (47)
105	موسم الولادة لدى الماعز في حالة الحمل الصناعي	جدول (48)
106	أوزان المواليد الصغيرة من الماعز عند الولادة	جدول (49)
107	نسبة الوفيات من صغار الماعز عند الولادة	جدول (50)
108	فترة الحلابة السنوية للماعز	جدول (51)
110	النسب المئوية لسلاسل الأبقار المرباة في منطقة الدراسة	جدول (52)
110	معدل عمر قطيع الأبقار	جدول (53)
112	فترة الحلابة السنوية للأبقار	جدول (54)
113	توزيع حليب الأبقار المصنع حسب شكل التصنيع	جدول (55)
115	النسب المئوية لسلاسل الأغنام المرباه في منطقة الدراسة	جدول (56)
123	الفترة التي يقضيها الحيوان خلال اليوم في المرعى	جدول (57)
124	عدد الأشهر التي تقضيها الحيوانات في المرعى	جدول (58)
126	المقارنة بين النظام المكثف وشبه المكثف	جدول (59)
127	مقارنة الإنتاج بين النظام المكثف وشبه المكثف	جدول (60)
136	مساحة وإنتاج الأعلاف وقيمتها الغذائية عام 2007/2008م.	جدول (61)

142	التغيرات في كميات الأعلاف المحلية وتكاليفها (1999-2004)	جدول (62)
-----	---	-----------

فهرس الأشكال

#	الموضوع	الصفحة
الشكل (1)	المعدلات الشهرية لعدد ساعات السطوع الشمسي في الفترة 1996-2007م.	18
الشكل (2)	معدلات سرعة الرياح كم / ساعة في الفترة 1996-2007م.	21
الشكل (3)	المعدلات السنوية لكميات الأمطار الساقطة في منطقة الدراسة في الفترة الممتدة ما بين 1990-2007م	23
الشكل (4)	المعدلات الشهرية لدرجة الحرارة في منطقة الدراسة في الفترة 1996-2007م	26
الشكل (5)	معدلات الرطوبة النسبية الفترة ما بين 1996-2007م	28
الشكل (6)	التوزيع النسبي لاستخدامات الأراضي في منطقة الدراسة	41
الشكل (7)	التوزيع النسبي للمحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة	45
الشكل (8)	الخدمات التي تقدمها الحكومة للمزارعين	55
الشكل (9)	المهنة الرئيسية لمربي الثروة الحيوانية	59
الشكل (10)	أماكن تسويق منتجات الثروة الحيوانية	65
الشكل (11)	توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة لعام 1994م	69
الشكل (12)	توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة لعام 2002م	71
الشكل (13)	توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة لعام 2007م	73

100	سلالات الماعز المرباة في منطقة الدراسة	الشكل (14)
108	فترة الحلاية السنوية للماعز	الشكل (15)
137	أهم المحاصيل الحقلية حسب المساحة في منطقة الدراسة في العام 2008/2007	الشكل (16)

فهرس الخرائط

الصفحة	الموضوع	#
3	موقع محافظة نابلس بالنسبة للضفة الغربية	خريطة (1)
4	موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة نابلس	خريطة (2)
14	الخارطة الجيولوجية	خريطة (3)
15	طبوغرافية منطقة الدراسة	خريطة (4)
19	معدل الاشعاع الشمسي	خريطة (5)
26	درجة الحرارة في منطقة الدراسة	خريطة (6)
31	توزيع التربة في منطقة الدراسة	خريطة (7)
47	التجمعات الفلسطينية والمستوطنات الإسرائيلية في منطقة الدراسة	خريطة (8)
73	تطور أعداد الأبقار في منطقة الدراسة	خريطة (9)
78	تطور أعداد الاغنام في منطقة الدراسة	خريطة (10)
82	تطور أعداد الماعز في منطقة الدراسة	خريطة (11)
134	تصنيف الأراضي في منطقة الدراسة	خريطة (12)

فهرس الصور

الصفحة	الموضوع	#
--------	---------	---

39	شجرة بلوط	الصورة (1)
39	نبات الزعوط	الصورة (2)
40	أرنب بري	الصورة (3)
40	طائر الحسون	الصورة (4)
40	الشنار(الحجل)	الصورة (5)
117	تربية ماعز الشامي ضمن النظام المكثف	الصورة (6)
117	تربية ماعز الشامي ضمن النظام المكثف	الصورة (7)
121	الرعي في الأراضي الزراعية	الصورة (8)
132	نباتات طبيعية(شقائق النعمان)	الصورة (9)

فهرس الملاحق

الصفحة	الموضوع	#
164	تطور اسعار الاعلاف بين عامي 2002-2007	ملحق (1)
164	كميات الاعلاف ومصادرها وقيمتها مقدرة بالوحدات الغذائية (طن شعير)	ملحق (2)
165	التغيرات في إعداد الثروة الحيوانية للفترة 1994-2007	ملحق (3)
165	النباتات الرعوية الموجودة في منطقة الدراسة من حيث وقت وفترة إزهارها.	ملحق (4)
166	كميات الانتاج غير الرعوية المتاجر بها الناتجة من النباتات الطبيعية والمراعي الطبيعية	ملحق (5)
167	التغيرات في مساحة الغابات في الضفة الغربية من الأراضي	ملحق (6)

	الفلسطينية 1974-2004	
167	استعمالات الأراضي الفلسطينية لعام 2005م	ملحق (7)

الثروة الحيوانية والمراعي في بعض قرى شمال محافظة نابلس

إعداد

محمد محمود محمد الجمل

إشراف

د. منصور حمدي أبو علي

الملخص

تناولت هذه الدراسة الثروة الحيوانية والمراعي في بعض قرى شمال محافظة نابلس بالارتكاز على المعلومات والبيانات المتوفرة، وهدفت هذه الدراسة إلى دراسة واقع الإنتاج الزراعي بشقيه (النباتي والحيواني) في محاولة لتطوير إمكانيات الثروة الزراعية والحيوانية وقدراتها، وذلك من خلال دراسة شاملة متخصصة تدرس وضع الثروة الحيوانية والظروف المحيطة بالمزارعين القائمين عليها، و ظروف الإنتاج وإلقاء الضوء على أهم المشاكل والمعوقات التي يعاني منها قطاع الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي حيث تم جمع المعلومات بالرجوع إلى المصادر والمراجع العلمية المتوفرة لجمع المعلومات الأساسية ذات العلاقة بموضوع الدراسة بالإضافة إلى الدراسة الميدانية التي تمثلت بالاستبيان الذي تم توزيعه على المزارعين والمستهلكين ليتم بعد ذلك معالجة البيانات وتحليلها بواسطة برنامج spss.

ولقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- 1- يتأثر الإنتاج الزراعي (النباتي والحيواني) وتوزيعه بعوامل المناخ المتمثلة في الأمطار الساقطة والحرارة.
- 2- تواجه الثروة الحيوانية المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة مشاكل عديدة تعمل على تقليص المساحات الرعوية وانخفاض الإنتاج الحيواني مثل الزحف العمراني والرعي الجائر والتحطيب غير المسؤول.
- 3- تدني مستوى الوعي والمعرفة في أمور التربية الحديثة لدى الغالبية العظمى من المزارعين ومربي الثروة الحيوانية.
- 4- عدم وجود رقابة عامة فاعلة على الأدوية والعلاجات البيطرية وبالتالي يقع مربو الثروة الحيوانية فريسة سهلة لمروجيها وخصوصاً من الطرف الإسرائيلي الذي يعتمد تسويق علاجات فاسدة قد تؤدي الى نفوق المواشي وبالتالي تكبد المزارعين خسائر فادحة.
- 5- استيراد بعض الأنواع من الخارج من أجل توفير مواشي ولحوم رخيصة الثمن مما أدى إلى ضرب الإنتاج المحلي.
- 6- السياسة العسكرية الإسرائيلية المتمثلة بالقيود السياسية والاقتصادية وإغلاق مساحات واسعة من مناطق المراعي الطبيعية ومصادرة الأراضي لإقامة المستوطنات ومعسكرات التدريب وشق الطرق الالتفافية.
- 7- عدم توفر الأعلاف وزيادة كمية الاستهلاك على الإنتاج حيث تحتاج الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة الى 3922.2 طناً من معادل النشا، بينما تنتج منطقة الدراسة 178.552 طناً من معادل النشا بنقص مقداره 3743.6 طن.

وقد خلصت الدراسة الى ضرورة تحسين الأنواع والأصناف العلفية المحلية, والاهتمام باستنباط أصناف جديدة وفيرة الإنتاج و تتلاءم مع البيئة والحيوانات السائدة في منطقة الدراسة والى ضرورة تحسين الأساليب الزراعية المختلفة المتبعة في إنتاج الأعلاف كاستخدام التكنولوجيا والآلات الحديثة. والأسمدة, والمبيدات الحشرية, وكذلك تدعيم وتهيئة شبكة النقل في مناطق المراعي الطبيعية حتى يسهل تقديم الخدمات اللازمة من رعاية بيطرية وصحية وأغذية, وتشجيع إقامة اتحادات وجمعيات تعاونية وشبكات مربين للثروة الحيوانية لتنظيم مهنة تربية الحيوان لتسهيل عملية إدارتها وتطويرها وتأمين متطلباتها وتفادي آثار الأزمات التي قد تلم بها.

الفصل الأول

1:1 مقدمة الدراسة

تساهم الثروة الزراعية بنصيب رئيسي في اقتصاديات فلسطين بشكل عام. فالزراعة جزء لا يتجزأ من حياة السكان وذلك لأهميتها في الحياة المعيشية للفلاح الفلسطيني، ولما تمتاز به فلسطين من طبيعة زراعية، فالزراعة هي إحدى المقومات الأساسية لاقتصاد أي دولة (1) فلها دور بارز في توفير فرص العمل، و توفير الغذاء الأساسي للسكان.

ونظراً للزيادة في عدد السكان وارتفاع الدخل الاقتصادي لبعض شرائح المجتمع، فقد انعكست جميع هذه الظروف على طبيعة الغذاء الشخصي وبت البروتين الحيواني يمثل جزءاً هاماً من غذائه مما أدى إلى زيادة الطلب على المنتجات الحيوانية المتاحة والفقيرة، لكن محدودية الإنتاج الناجمة عن الظروف المناخية ونقص المصادر الطبيعية، أدت إلى المزيد من البحث عن السبل العلمية لوضع برامج تطويرية متقدمة يعتمد عليها في عملية الإنتاج (2).

وتتناول هذه الدراسة العوامل الطبيعية (المناخ والتربة والنبات الطبيعي) المؤثرة على الإنتاج الزراعي في بعض قرى شمال محافظة نابلس، كما تتعرض هذه الدراسة للنمط الزراعي وطبيعة الإنتاج كما تتعرض لدراسة أثر السطح والسوق على توزيع المحاصيل ونوعيتها وتتناول هذه الدراسة أيضاً انعكاسات الإنتاج الزراعي وأنواعه على طبيعة حرفة السكان في منطقة الدراسة ومدى مساهمته في الدخل القومي وكذلك تطوره في السنوات الأخيرة، والتوزيع الجغرافي للإنتاج الحيواني وأهم المشاكل التي تعترض الثروة الحيوانية فيها.

¹ - الديب، محمد محمود. الجغرافيا الاقتصادية، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، سنة 1978، ص55.

² - السيد، احمد نجيب إبراهيم. (2000)، الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ص2.

1:2 منطقة الدراسة:

تشمل منطقة الدراسة بعض قرى شمال محافظة نابلس (عصيرة الشمالية، طولزة، ياصيد، بيت امرين، نصف إجبيل، اجسنيا، سبسطية، برقة) وتبلغ مساحتها الإجمالية 144876 دونما⁽¹⁾، أما عدد السكان فقد بلغ 27390 نسمة حسب تعداد 2007 م⁽²⁾.

1:3 الموقع الجغرافي والفلكي:

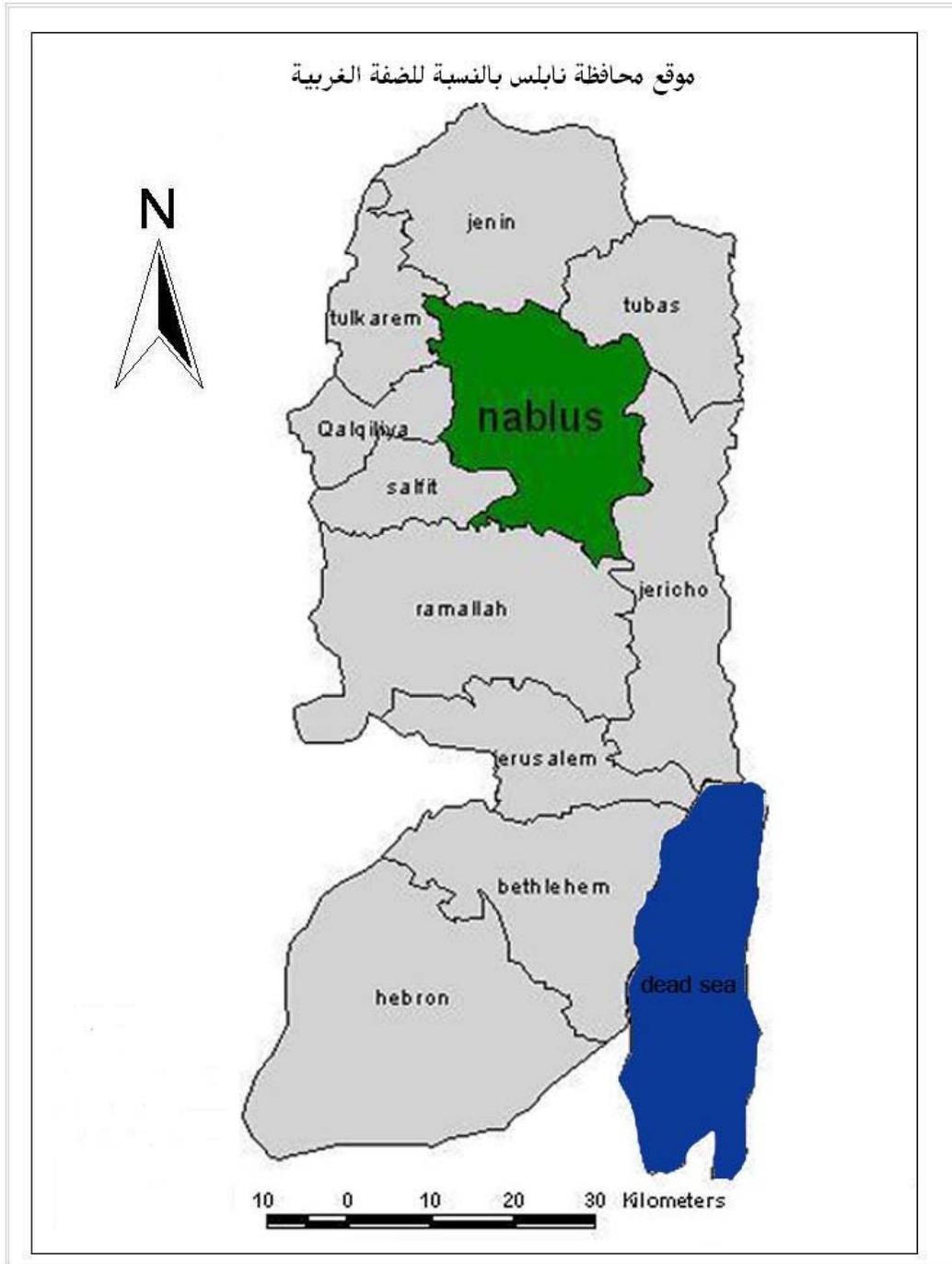
تقع منطقة الدراسة جغرافياً في الجزء الشمالي من محافظة نابلس الواقعة في وسط الضفة الغربية في إقليم المرتفعات الجبلية الفلسطينية⁽³⁾، ويحدها من الشمال قرى الفارعة وسيريس وجبع ومن الجنوب مخيم عين بيت الماء وزواتا ودير شرف والناقوره ومن الشرق العقربانية وعزموط والمساكن الشعبية ومن الغرب بزاريه ، والخارطة رقم (1) تبين موقع محافظة نابلس بالنسبة للضفة الغربية ، والخارطة رقم (2) تبين موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة نابلس، وتمتد منطقة الدراسة فلكياً بين خطي طول (35.09.02) إلى (32.20.14) شمال خط الاستواء⁽⁴⁾.

¹ - الدباغ، مصطفى مراد، بلانا فلسطين، الجزء الثاني، القسم الثاني، في الديار النابلسية. من ص 425-ص 436.

² - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، فلسطين في أرقام 2007م.

³ - جرار، مازن. (2000)، النقل البري في محافظة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس،

الخارطة رقم (1):



المصدر: إعداد الباحث معتمداً على (أريج، 1996)

1:5 أهمية الدراسة ومبرراتها:

تبرز أهمية الدراسة ومبرراتها في عدة أمور منها:

- 1- تحديد أهمية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة .
- 2- إلقاء الضوء على مدى كفاءة الإنتاج الحيواني وأثره على تطوير المنطقة اقتصادياً.
- 1- إيجاد البدائل لارتفاع أسعار الأعلاف المركزة التي تخفف من تكلفة الإنتاج على المزارعين ومحاولة وضع تصور لعلاجها.
- 4- تشكل اللحوم المصدر الأساسي للبروتين الحيواني .
- 5- توفير قاعدة من المعلومات الإحصائية عن الثروة الحيوانية واحتياجات تطويرها والمشاكل التي تعاني منها.

1:6 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة واقع الإنتاج الحيواني في محاولة لتطوير إمكانيات الثروة الحيوانية وقدراتها، وذلك من خلال دراسة شاملة متخصصة تدرس وضع الثروة الحيوانية والظروف المحيطة بالمزارعين القائمين عليها، و ظروف الإنتاج وإلقاء الضوء على أهم المشاكل والمعوقات التي يعاني منها قطاع الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة، كما أنها ستنتهي إلى مجموعة من النتائج التي سوف تضع خطة مستقبلية لتنمية الثروة الحيوانية، لمساعدة صانعي القرار والمخططين.

1:7 فرضيات الدراسة:

- 1- هناك تأثير للمستوطنات الإسرائيلية على النشاط الرعوي .
- 2- دور الظروف السياسية والاقتصادية التي تحيط بالمنطقة على الإنتاج الزراعي الحيواني.

3- هناك علاقة بين نمط التربية ونوع الحيوانات المرباه.

4- هناك تأثير لنمط التربية السائد على إنتاجية الثروة الحيوانية .

5- يعاني المربين من نقص في الخدمات .

1:8 الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي كتبت عن هذا الموضوع، ومن أهمها:

1- دراسة لنجاح محمود محمد حاج عبد بعنوان (واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين)، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس، عام 2003م وقد هدف الباحث من خلالها إلى دراسة الغطاء النباتي وأنماطه والمشاكل التي تعاني منها وذلك للوصول إلى إدارة جيدة للمراعي الطبيعية عن طريق إبراز أهمية نظام الحماية للمراعي الطبيعية على الإنتاجية العلفية والطرق والوسائل المتاحة لتأهيل وتحسين المراعي ، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على أسر مربي المواشي من حيث الحجم والخدمات المختلفة المتاحة لهم .وتوصل الباحث إلى أن الأراضي المتاحة للرعي لا تتجاوز 20% من الأراضي وان هذه الأراضي جزء منها يستغل لأغراض زراعية مثل زراعة الحبوب وغيرها ، ونتيجة لتراجع الغطاء النباتي زاد اعتماد المربين على الأعلاف المركزة وخاصة الشعير ذلك مع وجود الأعداد الهائلة من المواشي على وحدة المساحة التي تفوق الحمولة الرعوية بشكل كبير .

2- دراسة لغالب خطيب بعنوان (أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة جنين للفترة (1981-2003م)) جامعة النجاح الوطنية ، نابلس، عام 2003م . والتي هدف من خلالها الباحث إلى معرفة أنماط المحاصيل الزراعية وأماكن توزيعها الجغرافي، وتوضيح اثر العوامل الطبيعية والبشرية على أنماط الزراعي في محافظة جنين للفترة الاستخدام الزراعي في منطقة الدراسة كما توصل إلى وجود علاقة ما بين عناصر المناخ والمساحات الزراعية .

3- دراسة احمد إبراهيم نجيب السيد بعنوان (الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم) جامعة النجاح الوطنية ، نابلس، عام 2000م والتي هدف من خلالها الباحث إلى دراسة الواقع

الزراعي والحيواني في المحافظة، ومن ثم إلى تطوير إمكانيات الثروة الحيوانية وقدرتها وذلك من خلال دراسة متخصصة تدرس حقيقة الوضع للثروة الحيوانية، والظروف المحيطة بالمزارعين القائمين عليها وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية :

أ- القرارات العسكرية الإسرائيلية سواء كانت منها القيود السياسية أو الاقتصادية عملت على إعاقة عملية التطوير والتوسع الأفقي والعمودي للثروة الحيوانية

ب- عدم توفر الأعلاف على مدار العام وزيادة كمية الاستهلاك على الإنتاج.

ت- بلغت النسبة المئوية للمستوى التعليمي للحائزين الذين انهوا الدراسة الثانوية فأقل 84.7% في حين أن النسبة المئوية للحائزين الذين انهوا دراستهم معهد فأعلى قد بلغت 15.3%.

4- دراسة سمير فريد جمعة بعنوان **أثر المناخ (الإشعاع الشمسي ودرجة الحرارة والأمطار) على نمط استعمال الأرض الزراعية في مدينة جنين**، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس، عام 1999 م وقد حاول الباحث من خلالها إظهار أثر العناصر المناخية على نمو المحاصيل وإنتاجها وأثر التوزيع المكاني على المزرعات ، وقد توصل الباحث إلى أن ثلثي المساحة المستغلة للزراعة هي زراعة بعلية وتعتبر المناطق السهلية التي تصلها درجات حرارة عالية فإنها تزرع بالمحاصيل الزراعية والخضروات وأن المرتفعات تزرع بالأشجار.

5- دراسة جمال أمين محمد حماد بعنوان **(أنظمة تربية المجترات الصغيرة في فلسطين ودور المخلفات الزراعية والصناعية في هذه الأنظمة)**، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، عام 2003م والتي هدف من خلالها إلى دراسة أساليب تربية الماشية في فلسطين بأنواعها الثلاثة: مكثفة وشبه مكثفة ورعوية، ودراسة المخلفات الزراعية في فلسطين والصناعية من حيث أنواعها وكميتها ووفرته والاستفادة منها، وإمكانية استعمالها كعلف للمجترات الصغيرة، ودراسة الأثر السلبي لعملية الرعي الجائر على البيئة الفلسطينية مما يهدد التنوع الحيوي للغطاء النباتي وتعرض التربة لأخطار الانجراف والتصحر، وتهدف هذه الدراسة إلى مساعدة المزارع ومربي الحيوانات إلى توفير أعلاف جيدة بأسعار رخيصة للمزارعين مما ينعكس بشكل إيجابي على

المربي والمستهلك على حد سواء ويتبين من الدراسة أن أعلى نسبة لاستعمال المخلفات كانت في النظام الثالث وتقدر نسبة المزارعين الذين يمارسون هذا النظام (70%) من بقايا المحاصيل أو جفت الزيتون وغيرها كما يعاني جميع المزارعين في النظامين الثاني والثالث من مشاكل كثيرة أهمها: قلة المراعي واكتظاظها، ويعززون الكثير من مشاكلهم إلى الاحتلال من مصادرة الأراضي وإقامة الحواجز وإغلاق المناطق بحجج عسكرية وغيرها .

6- دراسة وليد أبو غربية وعدنان شقير وسفيان سلطان بعنوان (الزراعة في فلسطين) جامعة القدس المفتوحة، عام 1995 م وقد هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف عن كثب حول الوضع الزراعي في الضفة الغربية وقطاع غزة بشكل عام وقد توصل الباحثان إلى أن العوامل الطبيعية لها الأثر البالغ على توزيع الأنماط الزراعية ومدى نجاح هذه الأنماط الزراعية في منطقة دون أخرى، ووجدوا أن الزراعة المروية تتركز في كل من طولكرم وجنين وأريحا وأن معظم الزراعة في فلسطين تعتمد على مياه الأمطار مما يجعلها عرضة للعديد من الكوارث الطبيعية .

7- دراسة فرج الحمادة بعنوان (أثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في مدينة الخليل) جامعة النجاح الوطنية، نابلس، عام 2003م، والتي هدف من خلالها إلى دراسة أثر المناخ والتضاريس والتربة على النبات الطبيعي ومدى استجابة النباتات لهذه العوامل، إضافة إلى إبراز العلاقة بين هذه الأنواع من النباتات مع الوسط المحيط، وقد توصل الباحث إلى أن النباتات الطبيعية في منطقة الدراسة تتأثر بمجموعتين من العوامل هما: العوامل الطبيعية والبشرية حيث يبين دور المناخ بحرارته ومطره في اختلاف أنواع النبات كما يبين دور النبات في تثبيت التربة وأشار إلى أن هناك علاقة قوية ما بين الارتفاع عن سطح البحر وكثافة الغطاء النباتي، فكلما زاد الارتفاع زاد التنوع وكثافة الغطاء النباتي إلى حد معين وذلك بسبب تناقص درجة الحرارة وزيادة التساقط أما العوامل البشرية فتتمثل في حرفة الرعي والتحطيب التي كان يمارسها سكان الخليل منذ فترة طويلة إلى الامتداد العمراني ، هذا بالإضافة إلى الزراعة التي امتدت كثيرا على حساب المراعي الطبيعية والرعي الجائر كما أدى قيام سلطات الاحتلال الإسرائيلي بإغلاق

مساحات واسعة من المراعي الطبيعية وتحويلها إلى محميات طبيعية أو إقامة المستوطنات والطرق الالتفافية ومعسكرات تدريب للجيش إلى انحسار الغطاء النباتي.

1:9 هيكلية الدراسة:

اشتملت الدراسة على سبعة فصول هي:

الفصل الأول: وقد أشتمل على المقدمة، منطقة الدراسة، أهمية الدراسة ومبرراتها، مشكلة الدراسة، أهداف الدراسة، فرضيات الدراسة، ومصادر الدراسة ومنهجيتها، الدراسات السابقة هيكلية الدراسة.

الفصل الثاني: وتم في هذا الفصل دراسة الظروف الطبيعية في منطقة الدراسة .

الفصل الثالث: ويشتمل على العوامل البشرية المؤثرة في الثروة الحيوانية والمراعي.

الفصل الرابع : وتم فيه دراسة تطور إعداد الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة خلال الفترة ما بين 1994-2007 وتوزيعها على القرى.

الفصل الخامس: وتم فيه دراسة إنتاج الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة بالمقارنة مع المحافظة.

الفصل السادس: وتم فيه دراسة واقع المراعي وأحوالها وطرق إدارتها.

الفصل السابع: ويشتمل على أهم النتائج والتوصيات.

1:10 منهجية الدراسة :

استخدم الباحث في الدراسة الأساليب التالية:

أ- الأسلوب الوصفي التحليلي: وذلك بالرجوع إلى المصادر والمراجع العلمية المتوفرة لجمع المعلومات الأساسية ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

ب- الدراسة الميدانية (العمل الميداني) حيث قام الباحث بإجراء مسح شامل لجميع مزارع منطقة الدراسة

ت- المقابلات الشخصية.

ث- المصادر وتشمل:

1- المصادر المطبوعة والمنشورة (العربية والأجنبية) .

2 - الوزارات والهيئات ذات العلاقة كوزارة الزراعة الفلسطينية وغيرها .

3- دراسة البيانات المناخية التي تم الحصول عليها من دائرة الأرصاد الجوية في محافظة نابلس وكذلك دراسة التقارير الصادرة عنها .

4- البيانات الزراعية الصادرة عن مراكز البحث الزراعي والتي تتعلق بالثروة الحيوانية من حيث التوزيع المكاني والكمي.

5 - دائرة الإحصاء الفلسطينية .

ح- كما تم استخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في إعداد الخرائط.

الفصل الثاني

الظروف الطبيعية لمنطقة الدراسة

تعد البيئة الطبيعية من أهم العوامل المؤثرة في الثروة الحيوانية والمراعي، وسيتم دراسة الخصائص الطبيعية لمنطقة الدراسة بعناصرها المتمثلة بالتركيب الجيولوجي والطبوغرافي بالإضافة للتربة وعناصر المناخ المختلفة والموارد المائية والنباتات الطبيعية والحيوانات البرية

2:1 التركيب الجيولوجي (Geology)(¹):

تتكشف في منطقة الدراسة مجموعة من التكوينات الجيولوجية تمتد من العصر الكريتاسي الأسفل حتى العصر الرباعي الحديث، والتي تغلب عليها الصخور الجيرية والدولوميتية والطباشير والإرسابات القارية، تمتاز الصخور الجيرية والدولوميتية والتي تعود إلى السينومنيان والتورونيان بصلابتها وكثرة الصدوع والفواصل بها، بعكس الصخور الطباشيرية والمارلية الأقل صلابة والتي تعود إلى السينومنيان والايوسين(خارطة رقم 3).

تم تقسيم منطقة الدراسة إلى مجموعة من التكوينات الصخرية وهي كمايلي:

1. الكريتاسي الأسفل: يتمثل الكريتاسي الأسفل (أبي - أبتي) بالتكوين الرملي، حيث يتكشف هذا التكوين على المنحدرات الشمالية والجنوبية من وادي الفارعة، تغلب عليه ترسيبات البنية النهرية مع تداخل لرسوبيات بحرية، أما الصخور الجيرية في هذا التكوين تزداد نسبتها في منطقة الدراسة عن مثيلاتها في جنوب فلسطين والتي تعمل على تثبيت التكوين الرملي ، وهو يعد خزانا مائيا جوفيا جيدا.

¹ - عابد، عبد القادر (1999) جيولوجية فلسطين والصفحة الغربية وقطاع غزة، مجموعة الهيدروولوجيين الفلسطينيين، الطبعة

الأولى، ص121-159.

2. الكريتاسي الأعلى: يتكون هذا العصر من الصخور الجيرية والمارلية حيث يمتد من السينومنيان (الابتي) حتى نهاية الماسترختنيان المتمثل بتكوين القلط (مشاش).

يفصل هذه المجموعة عن التكوين الرملي الأسفل منها مجموعة من الطبقات بسماكة 0.2 م ذات لون مصفر من الدولوميت الرملي والحجر الجيري الدولوميتي، تغلب على عصر الكريتاسي الأعلى صخور الحجر الجيري.

يتكون هذا العصر من مجموعة من التكوينات والتي تنكشف في منطقة الدراسة وهي:

أ. تكوين يطا: يتبع هذا التكوين للسنومنيان الأوسط حيث يتكشف في مناطق وادي الباذان فوق تكوين بيت كاحل الأعلى، يبلغ سمك هذا التكوين (64-97) م ، ويعد المارل هو المكون الرئيس لهذا التكوين مما جعل منه مانع للماء (aquiclude)، ولكن بفعل وجود الحجر الجيري الدولوميتي فقد عد خزان جوفي جيد.

ب. تكوين القدس: يتبع العصر التوروني الذي نتج عن الترسيب البحري الشاطئي مع القليل من المواد القارية، حيث تبلغ سماكته (50-100)م فهو يتكون من الحجر الجيري الناعم شديد التماسك وبذلك يعد خزان مائي جيد، يتكشف هذا التكوين في وادي الباذان وغرب سبسطية.

ج. تكوين أبو ديس: يتبع العصر الكنياسي وهي ناتجة عن ترسيب عميق بعيد عن القارية بحيث يشكل الطباشير المكون الأساسي أو المكون الوحيد بسماكة (164)م، فبدايته السفلى تتكون من الحجر الجيري الطباشيري يتبعها الطباشير جيد التطبيق ثم يليها طبقة من الصوان بسماكة نصف متر يعلوها طباشير غير متطبق مع طبقة صوانية تصل إلى 5 متر. يتكشف هذا التكوين في المناطق المحيطة بجبل عيبال (صخور الايوسين) وغرب سبسطية.

د. تكوين مشاش (القلط): يتبع العصر الكمباني وهو ناتج عن بيئات ترسيب اقل عمقا من بيئات ترسيب تكوين ابوديس. يتكشف هذا التكوين في مناطق ضيقة على شكل شريط ضيق يمتد من قرية بزاريا شمالا حتى اجنسبيا جنوبا . وهي صخور صوانية مقاومة لعمليات التعرية وبذلك تشكل نقاط تغير في الانحدار على مجاري أودية شرق سبسطية.

3.صخور العصر الثلاثي: تمثل بسلسلة جنين أي بصخور الايوسين والاوليغوسين والتي تغطي أجزاء واسعة من محافظة نابلس وعلى سماكة تتجاوز مئات الأمتار كما في منطقتي جرزييم وعبيال ، وهو يتكون من مجموعة من التكاوين أهمها تكوين باركوخبا (Barkukhba) والذي يتكون من الحجر الرملي من عصر الايوسين الأوسط حيث يتكشف في قمة جبل عيبال وشمال ياصيد. أما تكوين الايوسين الوسط السفلي وهو يتكون من الحجر والصوان والطباشير وبذلك فهي مختلفة في الخصائص الليثولوجية رغم أنها تتبع نفس الفترة من الترسيب وذلك نتيجة لعمليات الغمر والتراجع للبحر مما أدى إلى عدم انتظام في أرضية الترسيب.

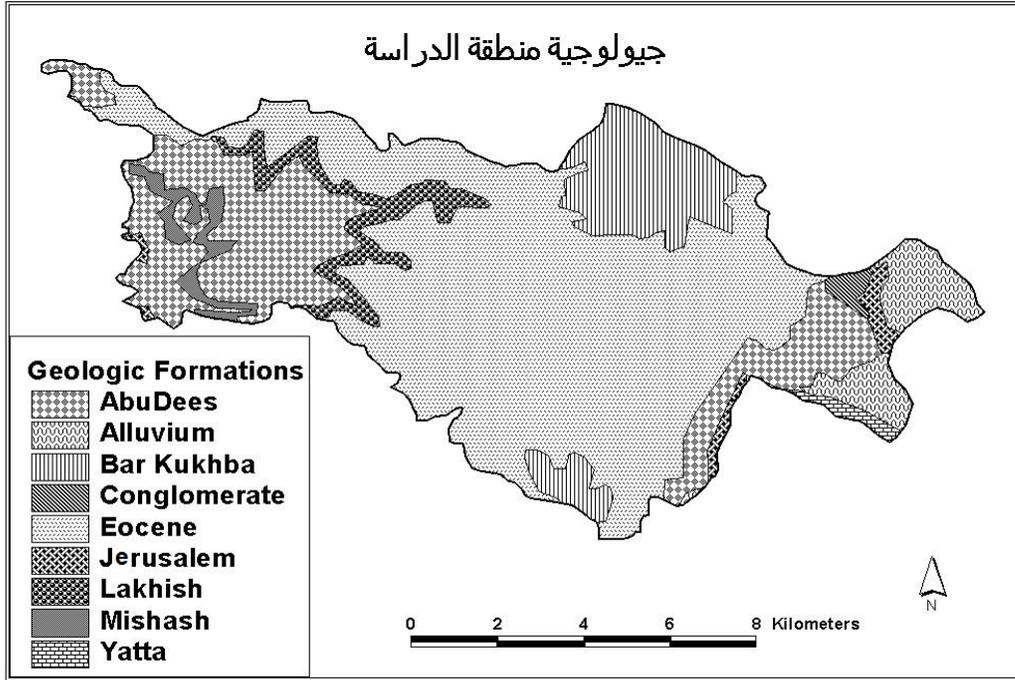
تعد صخور الايوسين احدث الترسيبات البحرية في منطقة الدراسة وذلك بسبب عمليات الرفع التي حدثت للمنطقة مما أدى إلى تراجع شواطئ البحر إلى منطقة طولكرم.

4. صخور العصر الرباعي: توضع هذه الرسوبيات في الهلوسين وأحيانا في البلايستوسين وهي قارية المنشأ ويمكن تقسيمها إلى التكوينات التالية:

أ. تكوين لاحش: يتبع إلى العمر الاوليغوسين ويتكون من الرواهص (كونجلوميرات) وتعاقب طبقات مارلية وعضارية ، فهو يحتل مجاري الأودية القديمة ويتكشف في منطقة الدراسة على شكل شريط متعرج ممتد من برقة شمالا حتى سبسطية جنوبا.

ب. الرواهص Conglomerate تعود إلى النيوجين من العصر الرباعي وهي غير مصنفة، تشكل مجاري أودية قديمة تتكشف في شرق طولوزة على مجرى وادي الفارعة.

خارطة رقم (3):



المصدر: إعداد الباحث معتمداً على (www.pngo-project.org)، 2008م

2:2 طبوغرافية المنطقة :

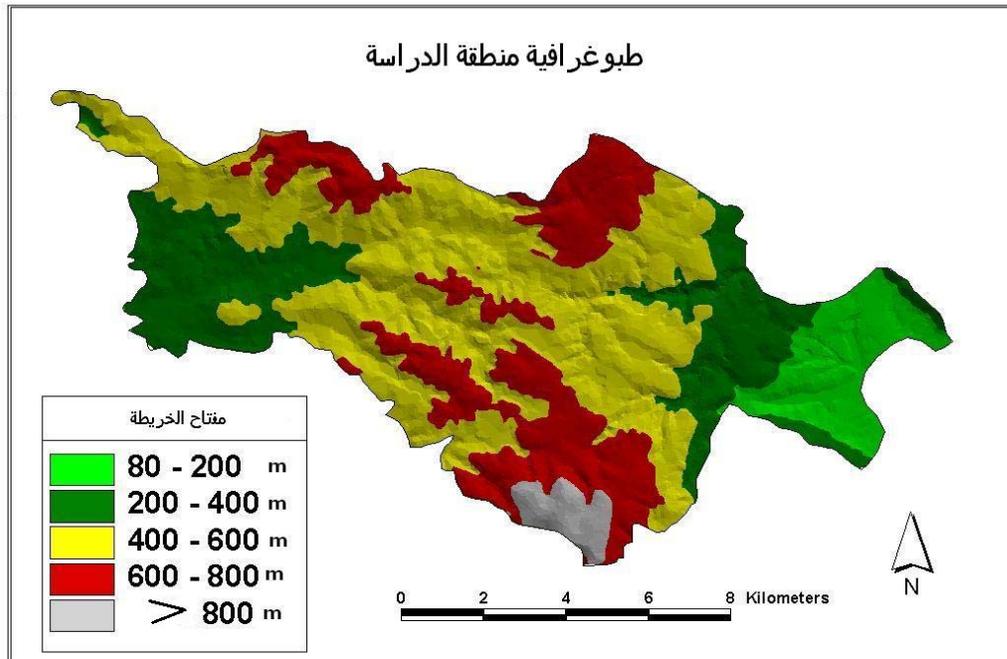
تتميز منطقة الدراسة بالطابع الجبلي وتعتبر جبالها جزءاً من جبال نابلس ، التي تأخذ اتجاهها شمالياً شرقياً جنوبياً غربياً ، وهي تقع إلى الجنوب من سهل مرج بن عامر وتنتهي في جبال القدس جنوباً ويبلغ طولها نحو 120 كم ومن خلال الخريطة الطبوغرافية رقم (4) نجد أن أهم هذه الجبال والتي تعتبر جزءاً من منطقة الدراسة جبل عيبال والذي يشكل الحد الفاصل الجنوبي بين مدينة نابلس ومنطقة الدراسة والذي يرتفع عن سطح البحر 940 متراً⁽¹⁾ .

¹ - صبره ، رنا أمين . (2003)، الأمراض والخدمات الصحية في محافظة نابلس - دراسة في الجغرافيا الطبيعية، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، ص15

ويتخلل منطقة الدراسة العديد من المظاهر التضاريسية كالجبال مثل جبل الصير الذي يصل ارتفاعه إلى 654م والجبل الأبيض الذي يرتفع عن سطح البحر 684 م وجبل الكرك، كما ويتخللها العديد من الأودية مثل وادي الصبيان وأبو شهوان ، ووادي الحمام الساجور، ووادي الحصان وصياد ووادي اسعيد وكذلك وادي المراش ووادي الباذان وهو اخفض نقطة في منطقة الدراسة عن مستوى سطح البحر حيث يصل ارتفاعه إلى (200م)⁽¹⁾.

وقد لعبت عوامل التصدع والطي أدوارا متفاوتة في تشكيل هذه المرتفعات والأودية إذ استطاعت أن تزيد من شدة التعقيد في المظهر الطبوغرافي ، ويستدل على ذلك من خلال الملامح الطبوغرافية لبعض الأودية مثل وادي الساجور والحمام ووادي الباذان(2).

الخارطة رقم (4):



المصدر: خضر، ناجح. (2009) ، تصنيف منحدرات محافظة نابلس ، بحث غير منشور .

¹ - جوابرة ، زياد احمد.(2001)، اتجاهات التطور العمراني في بلدة عسيره الشمالية في ضوء العلاقة الإقليمية بالتجمعات السكانية الأخرى، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية ص41 .

²- جوابرة ، زياد احمد.(2001)، المرجع نفسه.

2:3 المناخ :

يعتبر المناخ من أهم العوامل الطبيعية الهامة التي تؤثر على أنماط وأشكال استخدام الأراضي المختلفة، وكذلك على النباتات عامة ونبات العلف المستخدم للحيوان، وتتمثل العناصر المناخية الرئيسية التي تلعب دوراً هاماً في الزراعة (درجة الحرارة والأمطار والإشعاع الشمسي والرياح وكذلك التبخر) ويتطلب أي نبات لنموه جذوراً ملائمة من هذه العناصر في بيئته المحلية التي ينمو فيها وإلا تعذر نموه⁽¹⁾.

تخضع منطقة الدراسة لمناخ حوض البحر المتوسط الذي يمتاز بارتفاع درجة الحرارة والجفاف صيفاً واعتدال درجات الحرارة وسقوط الأمطار شتاءً، أما الخريف والربيع فيعتبران فصلان انتقاليان بين الصيف والشتاء ويتأثر مناخ منطقة الدراسة بالوضع الطبوغرافي الأمر الذي يؤدي إلى التأثير على المناخ العام وكميات سقوط الأمطار⁽²⁾.

وللتعرف على الخصائص المناخية لمنطقة الدراسة سيتم دراسة العناصر المناخية بشكل مفصل

2:3:1- الإشعاع الشمسي :

يختلف المعدل العام للإشعاع الشمسي الذي يقصد به (كمية الحرارة الواصلة إلى الأرض من الشمس) في الضفة الغربية من مكان لآخر، حيث يقل في المرتفعات الجبلية التي تعتبر منطقة الدراسة جزءاً منها، حيث بلغ المعدل فيها حوالي 17.8 مليون جول/م² في اليوم، عنه في منطقة الأغوار والبالغ معدل الإشعاع فيها 19 مليون جول/م²، والسبب يعود إلى تشكل الغيوم التي تعمل على تقليل كمية الإشعاع الشمسي، حيث تزداد كثافتها على المرتفعات الجبلية، إضافة إلى ذلك فإن كمية الإشعاع الشمسي تختلف أيضاً من مكان لآخر كما هو موضح في الخارطة رقم (5)⁽³⁾.

1- السيد، احمد نجيب إبراهيم. (2000)، الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم، مرجع سابق ص2 .

2- جوده، شاكرا سليمان. (2000)، التخطيط الزراعي في إقليم نابلس كأساس للتخطيط الإقليمي، رسالة ماجستير غير منشورة

جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ص33

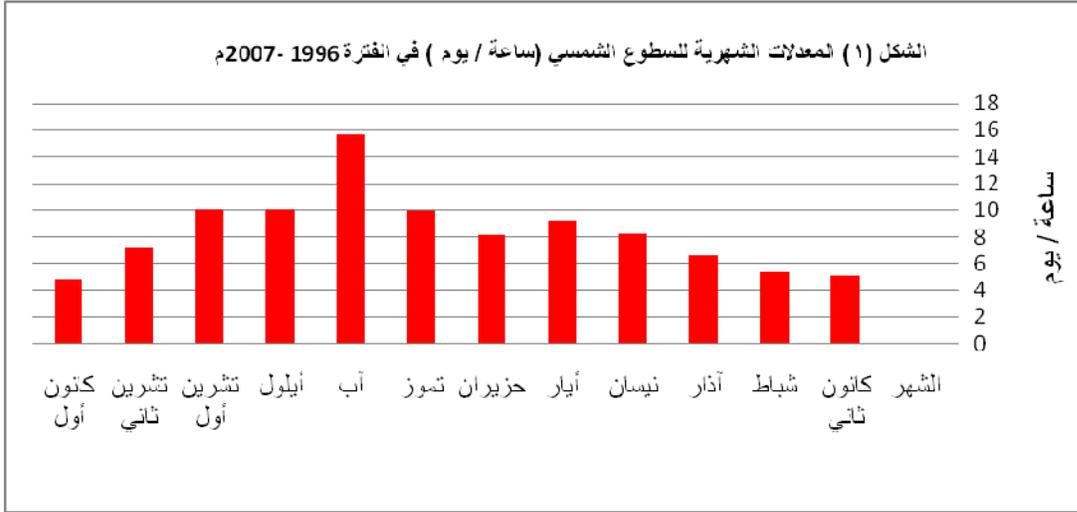
3- (ww.arij.org)

وفيما يتعلق بمنطقة الدراسة فهي جزء من فلسطين , ويرتبط تأثير درجة الحرارة بالإشعاع الشمسي وكميته , ويشير الجدول رقم (1) أن أطول فترة سطوع للشمس في منطقة الدراسة بلغت ذروتها في فصل الصيف (15.9) ساعة في شهر آب وأدناها (4.5) ساعة في كانون أول من العام 1998م⁽¹⁾. والشكل (1) يبين المعدلات الشهرية للسطوع الشمسي في الفترة 1996-2007م.

الجدول رقم (1): المعدلات الشهرية للسطوع الشمسي في الفترة 1996-2007م.

الشهر	السطوع الشمسي (ساعة / يوم)
كانون ثاني	5
شباط	5.3
آذار	6.6
نيسان	8.2
أيار	9.2
حزيران	8.1
تموز	9.9
آب	15.7
أيلول	10.1
تشرين أول	10
تشرين ثاني	7.2
كانون أول	4.8

¹ - المصدر دائرة الأرصاد الجوية - نابلس (2008)م

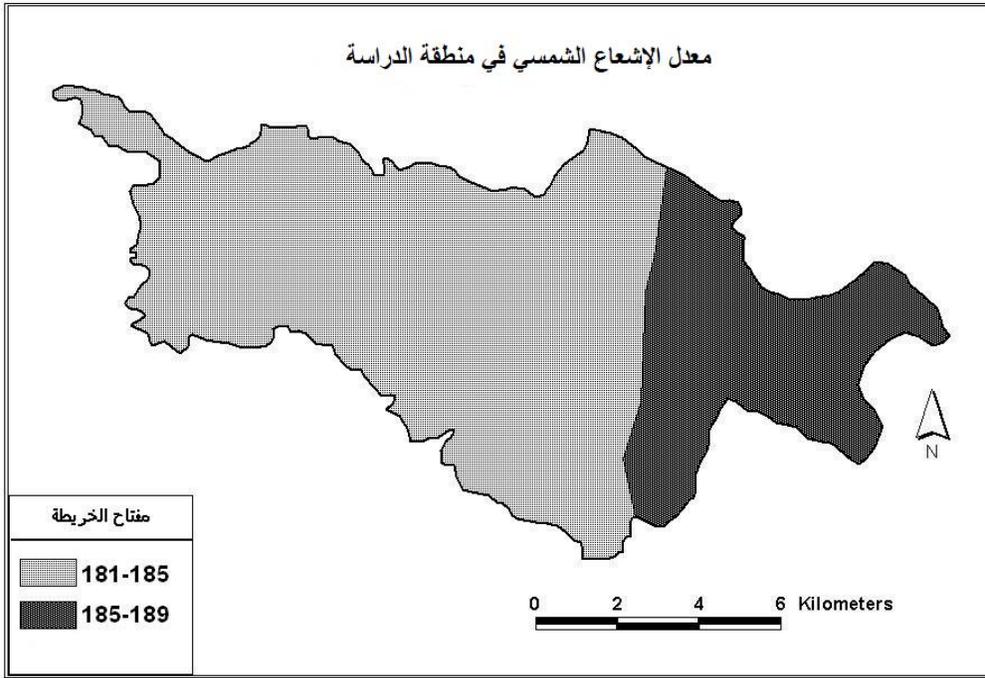


المصدر دائرة الأرصاد الجوية - نابلس (2008م)

من جانب آخر، يلعب الإشعاع الشمسي دوراً هاماً في التأثير على استعمال الأرض في منطقة الدراسة، ويمكن إظهار هذا التأثير على نمط استعمال الأرض نمو النبات والمحاصيل الزراعية كما ويؤثر أيضاً على الفترة التي يقضيها الحيوان في المرعي و في اتجاه التطور العمراني بالنسبة لمدينة نابلس، إذ يفضل السكان الإقامة على سفوح جبل عيبال (الجبل الشمالي) بالمقابل لسفوح جبل جرزيم، وذلك بهدف الاستفادة أكثر من أشعة الشمس وتجنب الرطوبة على السفوح الجنوبية⁽¹⁾.

¹ - حليبي، رائد صالح . (2003)، استعمالات الأراضي في مدينة نابلس ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية ص37.

الخارطة رقم (5):



المصدر: إعداد الباحث معتمداً على (www.pngo-project.org) 2008م

2:3:2 الرياح

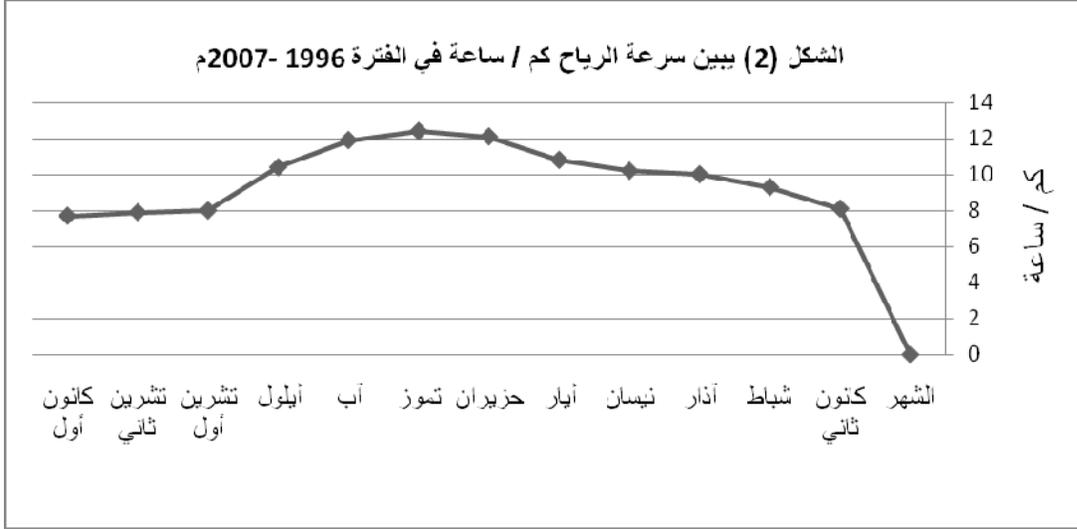
تنشأ الرياح نتيجة اختلاف الضغط الجوي ، فتندفع الرياح من مناطق الضغط الجوي المرتفع إلى مناطق الضغط الجوي المنخفض . وتتأثر منطقة الدراسة بأنواع مختلفة من الرياح التي تهب على فلسطين ففي فصل الشتاء تهب عليها الرياح الجنوبية الغربية المرافقة للمنخفضات الجوية ، إما في فصل الصيف تهب عليها الرياح الشمالية الغربية والغربية على شكل أنسمة بحرية ، وتهب في هذا الفصل أيضا الرياح الشمالية الشرقية والشرقية وهي رياح حارة وجافه (1).

ويتميز الشتاء في منطقة الدراسة برياح جنوبية شرقية تتحول أحيانا إلى شمالية شرقية خاصة في ساعات الظهر والمساء ، وفي الصيف تتعدم الرياح الجنوبية الشرقية وتسيطر الرياح الشمالية الغربية التي تصل في ساعات الظهر إلى أوجها وتبلغ سرعتها 28 كم/ساعة في المعدل وتصل سرعة الرياح القصوى إلى 56 كم/ساعة، وتهب من الجهة الشمالية الغربية طيلة أشهر السنة ماعدا شهر شباط ، حيث تهب فيه رياح جنوبية شرقية تصل سرعتها إلى 60 كم/ساعة(2).

ومن الرياح التي تهب على فلسطين ومنطقة الدراسة رياح الخماسين التي تهب في فصل الربيع ، كما ويهب نسيم البر ونسيم البحر والتي تسهم بدورها في تلطيف الجو وتزيد من نسبة الرطوبة الجوية . ويبين الشكل (2) معدلات سرعة الرياح كم/ ساعة.

1 - الرياح في نابلس ، نشرة صادرة عن دائرة الأرصاد الجوية في محافظة نابلس . 2002م .

2 - الرياح في نابلس ، مصدر سابق . 2002م .



المصدر دائرة الأرصاد الجوية - نابلس (2008م)

2:3:3- الأمطار:

تعتبر الأمطار من أبرز العناصر المناخية المؤثرة في نمط الاستغلال الزراعي في منطقة الدراسة خاصة في المرتفعات، وذلك لأن غالبية الزراعة فيها بعلية تعتمد على مياه الأمطار.

ومن الجدير بالذكر أن كمية الأمطار وتوزعها على شهور السنة تؤثر تأثيراً كبيراً على نجاح نمط الزراعة البعلية أو فشلها، وتسقط الأمطار على فلسطين شتاءً وهي أمطار ناتجة عن المنخفضات الجوية والتي تجذب إليها الرياح الجنوبية الغربية المشبعة ببخار الماء .

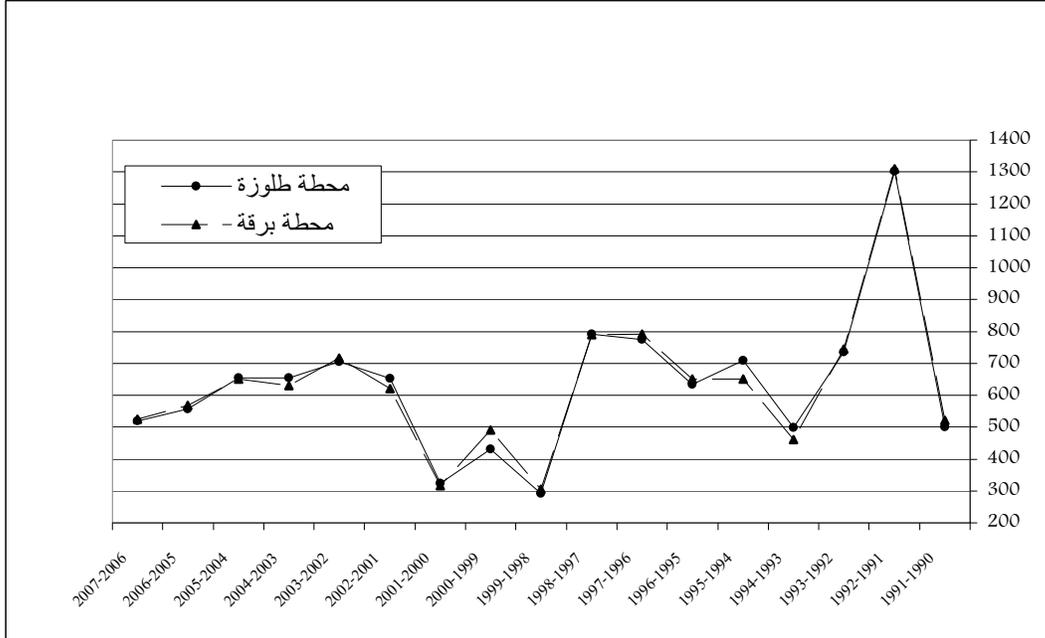
وتبدأ الأمطار بالسقوط على منطقة الدراسة من شهر تشرين أول وتزداد قوتها في شهري كانون ثاني وشباط ، ثم تأخذ بالانحسار حتى شهر نيسان وأيار وتندعم من شهر حزيران حتى شهر أيلول ، وتمتاز الأمطار بالتذبذب من منطقة إلى أخرى ومن شهر لآخر ومن سنة لأخرى ففي الفترة 1991-1992م بلغت كمية الأمطار الساقطة على منطقة الدراسة 1306.6 ملم ، بينما في الفترة 1998-1999م بلغت كمية الأمطار الساقطة على منطقة الدراسة 298.8 ملم ، أما في الفترة 2006-2007 م فقد بلغت 522 ملم . والجدول رقم (2) يبين المعدلات السنوية لكميات الأمطار الساقطة في منطقة الدراسة من الفترة الممتدة ما بين 1990-2007م.

الجدول رقم (2): المعدلات السنوية لكميات الأمطار الساقطة من الفترة الممتدة ما بين 1990-2007م

السنة	محطة طلوزة	محطة برقة
1991-1990	500	521.2
1992-1991	1303.1	1310
1993-1992	734.4	745.2
1994-1993	498.8	460.7
1995-1994	708.8	650.5
1996-1995	633.7	650.3
1997-1996	775	791.6
1998-1997	790.8	789.5
1999-1998	292.2	305.3
2000-1999	430.4	490.2
2001-2000	324.8	316.4
2002-2001	612.3	620.2
2003-2002	704.3	716
2004-2003	653.7	629.9
2005-2004	654.1	650.4
2006-2005	556.5	567.3
2007-2006	518.5	525.4
المعدل العام	629.6	632.8

المصدر : محطة الأرصاد الجوية، نابلس 2008م

الشكل (2): المعدلات السنوية لكميات الأمطار الساقطة من الفترة الممتدة ما بين 1990-2007م



ونلاحظ من الجدول رقم (2) والشكل رقم (3) معدل سقوط الأمطار السنوية موزعة حسب الأشهر في منطقة الدراسة ويعتبر شهر شباط أكثر الشهور مطراً ، ونلاحظ أن كمية الأمطار مرتفعه في العامين 1991-1992 حيث تساقط الثلوج فيهما. وتسقط الأمطار على شكل زخات غزيرة غير منتظمة ومتذبذبة ، ويمكن أن تكون على شكل عواصف تستمر لعدة أيام وتنتهي ثم تبدأ عواصف أخرى مجدده ويتراوح عدد أيام الهطول خلال موسم الأمطار من (50- 60) يوماً⁽¹⁾

ويبلغ معدل سقوط في منطقة الدراسة في السنة الواحدة (640 ملم) بشكل عام ، وذلك حسب القراءات المرصودة من قبل دائرة الأرصاد الجوية في جميع مواقع الرصد المنتشرة في محافظة نابلس لأكثر من سنة واحدة⁽²⁾.

1- الدباغ ، مصطفى مراد، (1991) ، موسوعة المدن الفلسطينية ، مرجع سابق ، ص 712.

2- دائرة الأرصاد الجوية ، محافظة نابلس، 2007م

كما أن هناك العديد من المحطات المناخية والمطرية في أنحاء مختلفة من محافظة نابلس يتم من خلالها رصد كميات الأمطار خلال موسم الهطول ويمكن توضيحها من خلال الجدول رقم(3).

الجدول رقم (3):البيانات المتعلقة بشبكة المحطات المناخية والمطرية في منطقة الدراسة

الارتفاع عن سطح البحر (م)	المحطة
533	نابلس
600	برقة
500	طلوزة

المصدر : وزارة النقل والمواصلات , دائرة الأرصاد الجوية, نابلس 2002م

2:3:4- درجة الحرارة :

تلعب درجة الحرارة دورًا كبيرًا في التأثير على الحيوان وعلى غذائه وإنتاجه فقد حدد العالم(brondy) عام 1956م المنطقة الملائمة ذات درجة الحرارة التي يلجأ عندها الحيوان إلى استعمال طاقة الغذاء في حفظ درجة الحرارة في الجسم أو يتخلص من درجة الحرارة الزائدة عن حاجة جسمه وهي من (10-37م) حيث تزداد معدلات التنفس ويصحب ذلك قلة الغذاء المتناول ونقص في العمليات الإنتاجية مثل النمو وكمية انتاجه من الحليب ، وتعتبر أقل درجة يتناول عندها الحيوان عليقته هي (7م) ⁽¹⁾.

فدرجة الحرارة تؤثر على إنتاجية المحاصيل من خلال استفادة النبات من المياه للارتباط الموجب بين درجة الحرارة ومعدل النتج ، حيث أن لكل مرحلة من مراحل نمو النبات درجة حرارة يمكن اعتبارها درجة صفر النمو ، كما في الجدول رقم (4) حيث أن النمو عندها متوقف تماما ، وبارتفاع درجة الحرارة عن هذه الدرجة التي يمكن تسميتها درجة الحرارة القصوى

¹ - السيد، احمد نجيب إبراهيم .(2000)، مرجع سابق ، ص 29.

والتي يكون عندها النمو اكبر ما يمكن ، أي الدرجة المثلى للنمو ، وبعد هذه الدرجة يؤدي ارتفاع درجة الحرارة إلى نقص معدل النمو بصورة سريعة إلى أن يتوقف هذا النمو تماما حيث يموت النبات بسبب الحرارة الزائدة ، وكذلك فإن انخفاض الحرارة عن درجة صفر النمو عن درجة تحمل النبات الصقيع يعرض هذا النبات إلى خطر الموت بالبرودة⁽¹⁾.

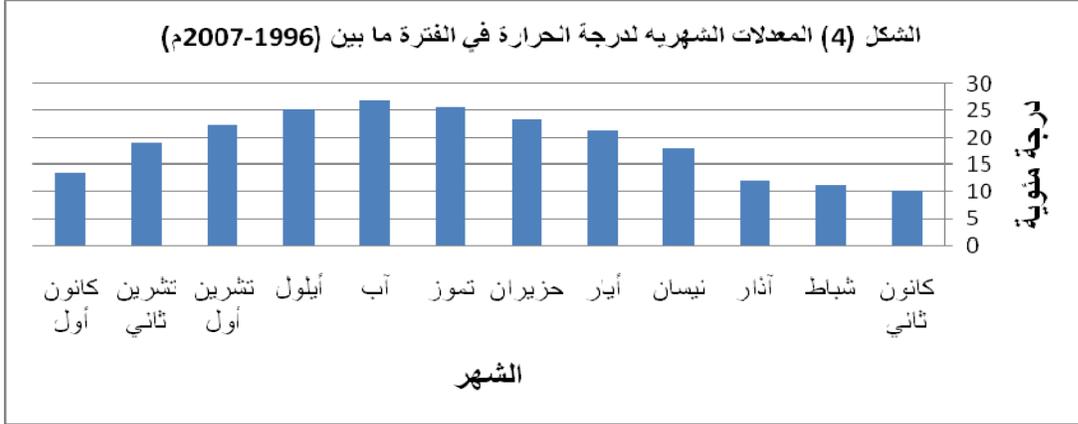
جدول رقم (4): يبين درجات الحرارة اللازمة لنمو بعض المحاصيل

درجات الحرارة اللازمة			المحصول
العليا	المثلى	الصغرى	
32-30	25	4.5-3	القمح
30-28	25	4.5-3	الشعير
30-28	25	4.5-3	الكرسنة
30-28	25	4.5-3	البيقا
30-28	25	4.5-3	الفول
45-40	35-32	10-8	الذرة

المصدر:وزارة الزراعة- وحدة عصيره الشمالية- بيانات غير منشورة 2007م

وتتميز درجة الحرارة في فلسطين بارتفاعها النسبي ، حيث يبدأ تأثيرها بشكل واضح خلال أشهر الصيف التي تمتد من حزيران حتى أيلول ، ويظهر في هذه الحالة تأثير الحرارة ويتلاشى تأثير الأمطار ، وبلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة المرتفعات الجبلية الفلسطينية حوالي (17م) ، وهي تختلف من منطقة لأخرى حسب الموقع الفلكي والجغرافي والتأثيرات البحرية والصحراوية ويبين الشكل رقم (4) المعدلات الشهرية لدرجة الحرارة في منطقة الدراسة في الفترة 1996-2007م .

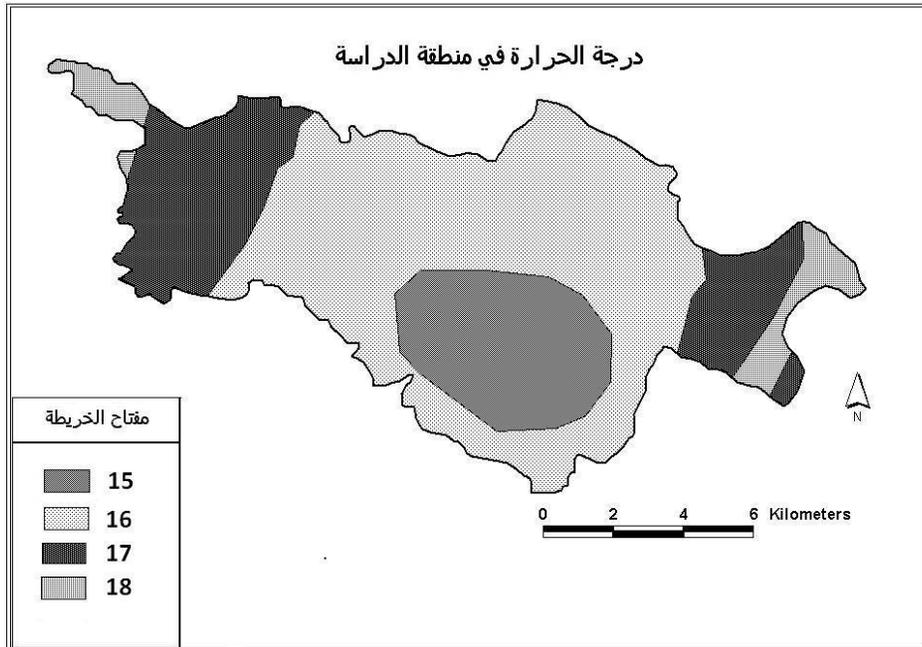
¹ - السيد، احمد نجيب إبراهيم .(2000)، مرجع سابق، ص30.



المصدر دائرة الأرصاد الجوية - نابلس (2008)

لذلك فان التفاوت في درجات الحرارة من منطقة إلى أخرى ، يعتبر عاملاً مهماً في تحديد البيئة المناسبة لزراعة المحاصيل الحقلية ونمو نباتات المراعي ، والتي بدورها تغير من أشكال أنماط الاستخدام في منطقة الدراسة . انظر الخريطة رقم (6).

الخريطة رقم (6):



المصدر: إعداد الباحث معتمداً على (www.pngo-project.org)

2:3:5- الرطوبة النسبية:

تشير كلمة الرطوبة (humidity) إلى كمية بخار الماء الموجود في الهواء ، ويتم قياس الرطوبة النسبية بواسطة جهاز الترموميتر المبلل والترموميتر الجاف (1) تتميز الرطوبة النسبية بأهمية كبيره في حدوث الهطول بأشكاله لمختلفة ، فإذا ما انخفضت درجة الحرارة مع وجود نسبة عالية من الرطوبة النسبية حدث التكاثف فيتبعه الهطول(2).

وتصل الرطوبة النسبية في حدها الأقصى خلال فصل الشتاء خاصة في شهر كانون الأول حيث بلغت (76%) عام 1998، وتتنخفض إلى داني مستوى في فصل الربيع عندما تسود رياح الخماسين الجافة، حيث وصل أدناها في شهر أيار من عام 1998 فقد بلغت (53%) ، وفي شهر تموز فقد بلغت (52%) (3).

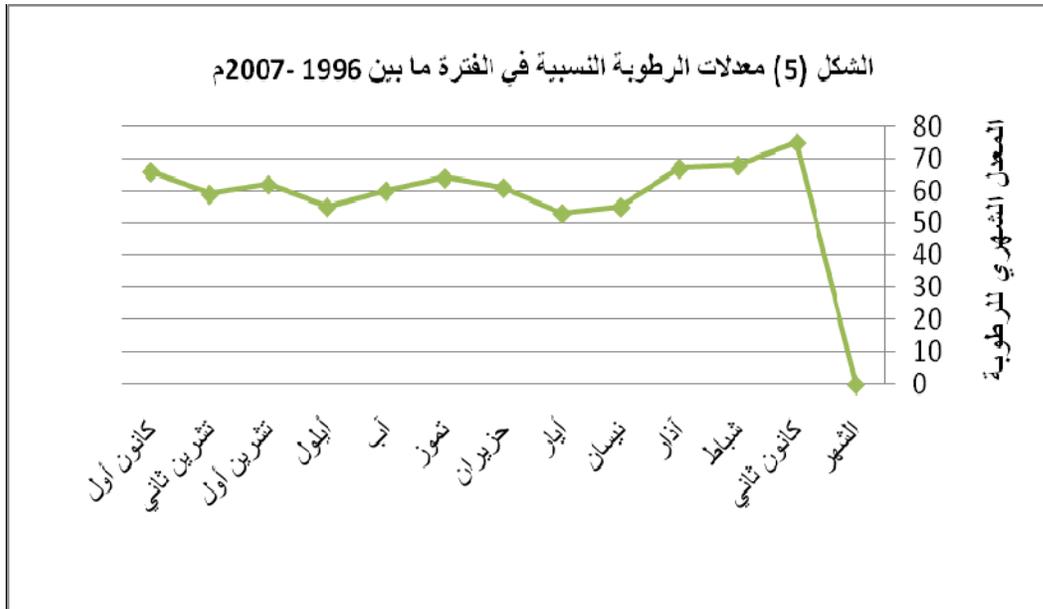
وفي فترة رياح الخماسين يكون هناك صعوبة في تحمل الجو حيث تزداد الحرارة وينخفض معدل الرطوبة ، مما يؤدي إلى الإضرار بالمحاصيل الزراعية الشتوية كالقمح والشعير والفول وقد بلغت الرطوبة العظمى المطلقة لعام 1998 حوالي(92%) في شهر شباط والرطوبة النسبية الدنيا المطلقة (15%) في أيلول، و(16%) في نيسان من نفس العام (4)، ويبين الشكل رقم (5) معدلات الرطوبة النسبية في الفترة ما بين 1996-2007م.

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات المناخ رام الله - فلسطين، ص57.

² - السيد، نجيب احمد إبراهيم .(2000) ، مرجع سابق ، ص.34

³ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات المناخ رام الله - فلسطين، ص57.

⁴ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، إحصاءات المناخ مرجع سابق ص58.



المصدر دائرة الأرصاد الجوية - نابلس (2008)

2:4 التربة

هي الطبقة الرقيقة الهشة التي تغطي صخور قشرة الأرض بسمك يتراوح بين بضعة سنتيمترات وعدة أمتار وهي مزيج أو خليط معقد من المواد المعدنية والعضوية والهواء والماء وفيها يثبت النبات جذوره، ومنها يستمد مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره وإنتاجه⁽¹⁾ وتتكون التربة الناضجة من ثلاث أفاق وهي (2) :

أ- أفق أ: يمثل الطبقة العلوية من مقطع التربة ويكون لمياه الأمطار والثلوج تأثير كبير ، ويكون النشاط الكيماوي والبكتيري دور كبير أيضا، وتتراكم في هذه الطبقة بقايا أوراق النباتات الساقطة والمواد العضوية ، وتنتقل المواد المعدنية والعضوية المتحللة فيها إلى الطبقات السفلى .

ب- أفق ب: وهي منطقة استقبال للمواد المعدنية والعضوية والغروية المتسربة من النطاق أ ويطلق عليها نطاق التركيز لأنها منطقة تجمع المواد من النطاق أ .

ج- أفق ج: يمثل هذا القطاع منطقة الصخور النخرة التي تنجم عن تجويف صخور القاعدة وهي التي تزود التربة بالمواد الصخرية الضرورية ، وتدعى هذه الطبقة بالتربة التحتية .

• تربة التيراروزا الحمراء (Terra Rossa):

تعتبر هذه التربة الأكثر انتشارا في منطقة الدراسة كما يلاحظ من الخريطة (7) وتتكون من تحلل الصخور الجيرية بفعل مياه الأمطار، فتذيب المياه كربونات الكالسيوم ويتركز على حسابها أكاسيد الحديد والألمنيوم والسليكا التي تعطي التربة لونها الأحمر⁽³⁾.

¹ - الشواورة، علي احميدان، وجابر الحلاق. (2005)، المدخل الى الجغرافيا الطبيعية والبشرية، أبو ديس، المكتبة العلمية ودار الطيب للطباعة والنشر، ص286.

² - الشواورة، علي احميدان، وجابر الحلاق. (2003)، الجغرافيا الحيوية والتربة، القدس، مكتبة دار الفكر، ص33-35 .

³ - أبو ذيب، هشام محمد حماد، (2007م). تقييم الأثر البيئي لصناعة الفحم في منطقة يعبد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ص46.

وتوجد هذه التربة في المرتفعات والمناطق ذات الانحدار الشديد، ويتفاوت سمكها من جهة إلى أخرى فهي تكون رقيقة في المرتفعات وسميكة في السهول ، بسبب أن المناطق الجبلية تتعرض دائما للانجراف فيقل وجود هذه التربة فيها ، وتتميز هذه التربة بارتفاع نسبة الرطوبة والمواد المعدنية فيها وانخفاض المواد العضوية .

• تربة الرنديزينا (البنية والشاحبة) (Brown & Pale Rendzians)

تنتشر هذه التربة في المناطق الجبلية وهي غير عميقة خصوصاً الموجودة في المنحدرات حيث تتعرض للتعرية ويميل لونها من البني إلى السكني الفاتح ، وتعتبر تربة غنية بالمواد العضوية .

الأفق السطحي لهذه التربة هش ، والتربة البنية هي سوداء تميل إلى البني الغامق ، فهي خليط من الطمي الجيد ، أما بالنسبة للأفق العلوي فهو غني بالمواد العضوية وذو بناء حبيبي دقيق ، وكلما تعمقنا أكثر أصبحت الحبيبات اكبر .

ويجود في هذه التربة زراعة المحاصيل الحقلية كالقمح والشعير والكر سنة والبيقا والأشجار المثمرة كالعنب والزيتون واللوز، حيث تعتبر هذه المحاصيل أساسية خاصة في المناطق الضحلة (قليلة السمك) والمناطق ذات الانحدار الحاد حسب التصنيف الأمريكي ، وهذه الترب تمثل مزيج من الترب الجافة الحديثة (xerothents) والترب الناعمة (haploxerolls)(¹) .

• **Pale rendzinas** : تغطي هذه التربة مناطق بيت امرين ، وبسببية ، وأغلب مكونات مادة هذه التربة هي الطباشير الناعمة والمارل. وتكثر في هذه المنطقة المحاصيل البعلية، أما المناطق ذات التربة الضحلة فتستخدم للرعي.⁽²⁾

¹ - ستيل: دونالد، جغرافية الترب، تعريب د. منصور أبو علي و د.محمد سليم شتية .

² - www.arij.org

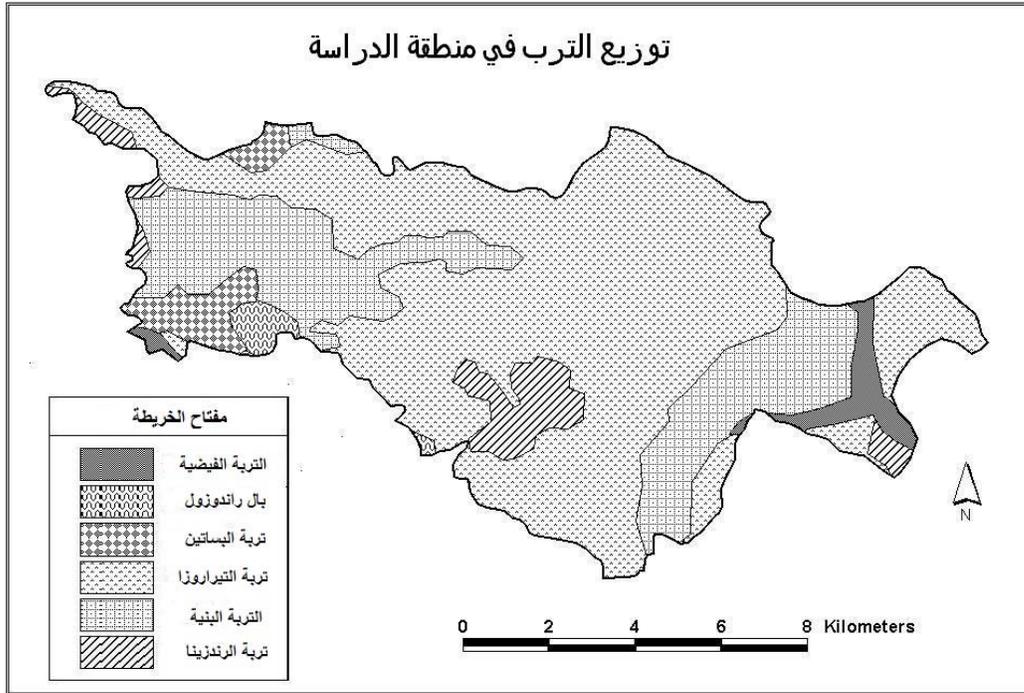
• **Solonchalk**: توجد هذه التربة في مناطق الأحواض المغلقة (closed basins) وأودية التصريف (drainage valleys)، حيث أن منسوب المياه الجوفية قريب من سطح التربة وتنتشر في الجهة الشرقية من منطقة الدراسة وخاصة في البازان .

أما نسيج التربة يتراوح ما بين الرملي إلى الطيني، وفي بعض الأحيان يحتوي تركيب هذه التربة على نسبة ملحوظة عالية تصل نسبة الأملاح فيها إلى 50%، وينتج عنها إرسابات غرينية (طمي) تشكلت حديثاً ناتجة عن المواد التي يتشكل منها التركيب الداخلي لهذا النوع من الصخور.

• **التربة الفيضية**: وهي تربة طمية ركامية ناعمة البنية داكنة اللون بسبب احتوائها على المواد العضوية كما تحتوي على بعض الحصى المستدير، تمتد على شكل اشربة ضيقة على مجاري الأودية (الفرعة، الزومر، قانا) ويصل عمقها إلى عدة امتار⁽¹⁾.

خارطة رقم (7):

¹ - خضر، ناجح. (2009) ، تصنيف منحدرات محافظة نابلس، مرجع سابق.



المصدر: إعداد الباحث معتمداً على (أبو صفت.2003م).

2:5 الموارد المائية

تعتبر المياه من العوامل الطبيعية التي تؤثر في النشاط الزراعي حيث يتحكم في طبيعة ونمط الاستغلال الزراعي السائد لأي منطقة وتعتبر المياه أيضا من أهم عوامل نجاح العملية الزراعية .

من خلال الدراسة الميدانية نجد أن الزراعة بما فيها تربية الحيوانات تعتمد بشكل أساسي على مياه الأمطار التي يتم جمعها في الآبار بالإضافة إلى الينابيع الموجودة في بعض القرى .

أما بالنسبة لمصادر المياه التي يتم من خلالها تزويد منطقة الدراسة بشكل خاص ومحافظة نابلس بشكل عام فيمكن تقسيمها إلى المصادر التالية :

1- مصادر المياه السطحية.

تعتبر محافظة نابلس من أغنى المدن الفلسطينية بالمياه المأخوذة من الينابيع ، حيث يبلغ عددها (22) ينبوعاً⁽¹⁾. وبلغت كمية المياه التي تعطيها ينابيع محافظة نابلس (8 ملايين م³) من المياه سنوياً⁽²⁾ ، ويمكن تقسيم هذه الينابيع إلى قسمين رئيسيين هما :

أ- الينابيع المرتفعة مثل : رأس العين ،العسل ، القريون ،اللوز ، وتستخدم للشرب .

ب- الينابيع المنخفضة مثل عين بيت الماء ، عين حسين،الفؤاد، الصبيان ،الشريش ، القصب ، دفنه وتستخدم هذه الينابيع لري البساتين في الغالب⁽³⁾ ، وتتساب مياه الينابيع التي تخرج من جبل جرزيم إلى داخل المدينة بسبب ميل الطبقات باتجاه وسط المدينة ، بينما الينابيع التي تتحدر من الشمال من جبل عيبال فإنها تتحدر باتجاه الغرب والشرق بسبب ميل الطبقات⁽⁴⁾ .

¹ - الأغا ، نبيل خالد .(1993)، مدائن فلسطين دراسات ومشاهدات، ط1، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ص296.

² - الخطيب، أديب .(1991) ، جغرافية فلسطين ، ص105.

³ - النمر، إحسان .(1938) ، تاريخ جبل نابلس والبلقاء ،ج1 ، حوادث عهد الإقطاع ، مطبعة ابن زيدون، ص42

⁴ - أبو الهدى ، كفاية خليل.(2001)، النفايات الصلبة في مدينة نابلس، دراسة في جغرافية البيئة، رسالة ماجستير

غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية نابلس ، ص25.

2- مصادر المياه الجوفية(الآبار الارتوازية):

وتعتبر المصدر الرئيس للمياه في محافظة نابلس بالإضافة إلى الينابيع , وتمتلك بلدية نابلس العديد من الآبار التي تزود المحافظة بالمياه بما فيها منطقة الدراسة ومن هذه الآبار التالية: الفارعة ، دير شرف ،الباذان ، اودله، كما تشتري منطقة الدراسة المياه من شركة مكروت الإسرائيلية .

وفيما يلي استعراض لهذه الآبار :

أ- بئر الفارعة:

تبلغ إنتاجية هذا البئر (210م³/ساعة) ويقع على بعد 10 كيلومتر إلى الشرق من مدينة نابلس ، ويرتفع عن مستوى سطح البحر (100م).

ب _ بئر دير شرف :

في بداية الثمانينات من القرن الماضي كان في دير شرف بئران يضخان المياه بطاقة إنتاجية تصل إلى (100م³/ساعة) ، وفي عام 1994م تم حفر بئر جديد بطاقة إنتاجية تصل إلى (150م³/ساعة) ويقع هذا البئر على بعد 9 كم إلى الغرب من مدينة نابلس وعلى ارتفاع (325 م) فوق مستوى سطح البحر .

ت_ بئر الباذان :

تبلغ إنتاجية هذا البئر (200م³/ساعة) ، ويقع على بعد 8 كم إلى الشرق من مدينة نابلس ، ويقع على ارتفاع 210م فوق سطح البحر⁽¹⁾ .

¹ - أبو الهدى ، كفاية خليل .(2001)، النفايات الصلبة في مدينة نابلس ، دراسة في جغرافية البيئة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ص25 .

ث _ بئر اودلة :

وتم حفره من قبل بلدية نابلس عام (1998) من اجل سد النقص في حاجات السكان من المياه بسبب اتساع المدينة وانتشارها العمراني والسكاني وتبلغ الطاقة الإنتاجية للبئر (300 م³ / ساعة) (1).

3-آبار الجمع :

حيث يتم تجميع بها مياه الأمطار في فصل الشتاء حيث تحتوي غالبية المنازل على مثل هذه الآبار إضافة إلى الآبار الموجودة في بعض الأراضي الزراعية وبعض المراعي ويبلغ متوسط سعة البئر الواحد 50 كوب . والجدول رقم (5) يبين المصادر الرئيسية للمياه في قرى منطقة الدراسة .

الجدول رقم (5): المصادر الرئيسية للمياه في قرى منطقة الدراسة

¹ - بلدية نابلس، قسم المياه 2007م

أبار الجمع	الاستهلاك م3/السنه	مصدر المياه	اسم التجمع
1200 بئر	135351	بلدية نابلس	عصيرة الشمالية
56 بئر	102546	الباذان	طلوزة
لايوجد	190584	العيون والينابيع	الباذان
820 بئر	57515	بلدية نابلس	ياصيد
720 بئر	72365	شركة ميكروت الإسرائيلية	بيت امرين
980 بئر	124896	شركة ميكروت الإسرائيلية، نبع الدلبه، نبع عين السفله، نبع الحوض	برقه
350 بئر	115323	شركة ميكروت الإسرائيلية، بلدية نابلس.	سبسطية
80 بئر	30451	شركة ميكروت الإسرائيلية، بلدية نابلس.	نصف اجبيل
150 بئر	44554	شركة ميكروت الإسرائيلية، بلدية نابلس.	اجنسنيا

المصادر: 1- بلدية عصيره الشمالية.

2- مجلس قروي طلوزة.

3- مجلس قروي الباذان.

4- مجلس الخدمات المشترك لقرى (ياصيد ، سبسطيه ، برقه ، اجنسنيا ، نصف اجبيل ، بيت امرين) .

5- الدراسة الميدانية.

2:6 النباتات الطبيعية والحيوانات البرية:

1- النباتات الطبيعية:

للنباتات البرية دور كبير في العناصر الغذائية , فتعتبر المنتج الوحيد في النظام البيئي وأن بقية الكائنات تعتبر المستهلكات سواء مستهلكات من الدرجة الأولى أو من الدرجة الثانية ، تنمو في فلسطين مجموعات متنوعة من النباتات البرية يزيد عدد أنواعها عن 2500 نوعا منها 1500 نوعا متوطنا، و46 نوعا خاصا بالبلاد دون البلاد المجاورة ، أما عدد أجناس النباتات الوعائية (اللازهريات الوعائية ، عاريات البذور، وكاسيات البذور) في فلسطين حيث عرف منها 718 جنسا لنحو 114 عائلة نباتية وأكثر العائلات انتشارا المركبة مثل الطيون، النجيلية مثل نبات السنسان ،القرنية مثل الفويلة ، الخيمية ،الصليبية ، الشفوية مثل الزعيمة ، القرنفلية مثل القرنفل ،الزنبقية مثل الزنبق وعلى هذا فان فلسطين من أكثر البلدان تنوعا في الحياة النباتية (1).

وهذه الأرقام تعتبر مرتفعة نسبياً بالمقارنة مع مساحة فلسطين الصغيرة ، علماً بأن أكثر من 70% من مساحة فلسطين تقع ضمن المناخ الجاف وشبه الجاف ،الا أنها مركز تلتقي فيه أنواع مختلفة من النبات ، أما في منطقة الدراسة والتي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من فلسطين فان التركيب النوعي وتوزيع النباتات الطبيعية والتركيب العمري لها تعتمد على أربع أمور رئيسية وهي :

1- الأمطار 2- درجة الحرارة 3- نسبة الرطوبة 4- خصوبة التربة

حيث يختلف النبات الطبيعي من منطقة إلى أخرى في منطقة الدراسة باختلاف تلك النقاط الرئيسية التي ذكرت سابقاً ، فالمناطق السهلية ذات الرطوبة العالية الحرارة المرتفعة والتي تعتبر ذات خصوبة عالية تعرف بأنها منطقة ظهور النجيليات باختلاف أنواعها والتي تظهر بعد هطول الأمطار مباشرة والتي تعتبر من النباتات الحولية، أما بالنسبة للمعمرات والشجيرات فإنها تنتشر في المناطق الجبلية بحيث تكون انتشارها متباعدة عن بعضها البعض أما المناطق الجبلية شديدة التضرس (المناطق الصخرية) فيظهر فيها بعض أنواع النبات الطبيعي الذي يمكن اعتباره

مستساغا لدى حيوانات الرعي ,حيث يبين الجدول رقم (6) توزيع النباتات البرية والتركيب العمري والنوعي لها .

الجدول رقم (6) توزيع النباتات البرية والتركيب العمري والنوعي لها في منطقة الدراسة

اسم النبات الطبيعي(البري)	التركيب النوعي(العائلة)	التركيب العمري (موعد الإزهار)	أماكن انتشارها
البلان (النتش)	الوردية	آذار - حزيران	في المناطق الجبلية
الجعدة	الشفوية	نيسان - حزيران	في المناطق الجبلية
الزنبق	الزنبقية	آذار - أيار	في جميع الأماكن
الاقحوان	الشعاعية	آذار - أيار	في المناطق الجبلية والصخرية والوعرة
شجر البلوط	البلوطية	تزه عدة مرات في السنة	في المناطق الجبلية
البطم	البطمية	شباط - أيار	في المناطق الجبلية
برج الحمام	الشفوية	شباط - أيار	في الأراضي البور والأراضي المتروكة في الجبال والسهول
البسباس	مركبة	كانون ثاني - نيسان	في المناطق السهلية
شجر الخروب	القرنيات	آب - تشرين ثاني	في جميع الأماكن
الزعطوط	الشفوية	كانون ثاني - أيار	في جميع الأماكن
القرنفل	القرنفلية	آذار - أيار	في المناطق الجبلية والسهلية
شجر الزعرور	الوردية	تزه عدة مرات في السنة	في المناطق الجبلية والوعرة والأراضي المتروكة
الطيون	المركبة	كانون ثاني - نيسان	في المناطق السهلية
عين البقرة	الفراشيات	شباط - آذار	في المناطق الجبلية والسهلية والوديان
الفويلة	القرنية	كانون ثاني - نيسان	في المناطق الجبلية والوعرة والأراضي المتروكة

المصدر:1- مديرية زراعة نابلس , شعبة عصيرة الشمالية,بيانات غير منشورة 2008م

2- مديرية زراعة نابلس ، شعبة وادي الباذان ، بيانات غير منشورة 2008م

3- مقابلة مع المزارع محمود احمد أبو صباح صوالحة ، بتاريخ 18-5-2008م.



الصورة رقم (2) نبات الزعمطوط



الصورة رقم (1) شجرة بلوط

2- الحيوانات البرية:

تلعب الحيوانات البرية دورا حيويا في الحفاظ على التوازن البيئي وتلبية احتياجات الناس المعيشية ، وبالرغم من اختلاف البيئات وتنوع المناخ والتراكيب الجيولوجية في فلسطين وتنوع الحياة النباتية فان الحيوانات البرية التي تعيش في فلسطين ذات عدد محدود نسبيا والسبب في ذلك يعود بشكل رئيسي إلى صغر مساحة المناطق الطبيعية والى التغيرات البيئية والى أنشطة الإنسان. وتتميز فلسطين بتنوع حيواناتها البرية إذ يوجد فيها 32 عائلة من الثدييات ، و65 عائلة من الطيور⁽¹⁾. وفي منطقة الدراسة يوجد عدد كبير من الحيوانات البرية المختلفة والطيور وهي موضحة على النحو التالي .

1- الثدييات : حيث يوجد في منطقة الدراسة أنواع مختلفة من الثدييات مثل الغزلان والثعالب والأرانب البرية وحيوان النيص ، والقنفظ ، والخفاش.

¹ - أبو ذنب، هشام محمد حماد. (2007م) ، تقييم الأثر البيئي لصناعة الفحم في منطقة يعبد ، مرجع سابق ، ص43.



الصورة رقم (3) أرنب بري

2- الطيور : ينتشر عدد كبير من الطيور في منطقة الدراسة كالعصافير بأنواعها المختلفة مثل الحسون ، والبلبل ، والحمام البري، والشنار، والغربان ، والهدهد .



الصورة رقم (5) الشنار(الحجل)

الصورة رقم (4) طائر الحسون

3- الزواحف : تحتوي منطقة الدراسة على مجموعة كبيرة من الزواحف حيث أن إمكانية البقاء لهذه المجموعات أكثر من غيرها لإمكانية اختفائها بين الصخور أو تحت الأرض كالأفاعي والثعابين والسلاحف والسحالي .

2:7 استعمالات الأراضي :

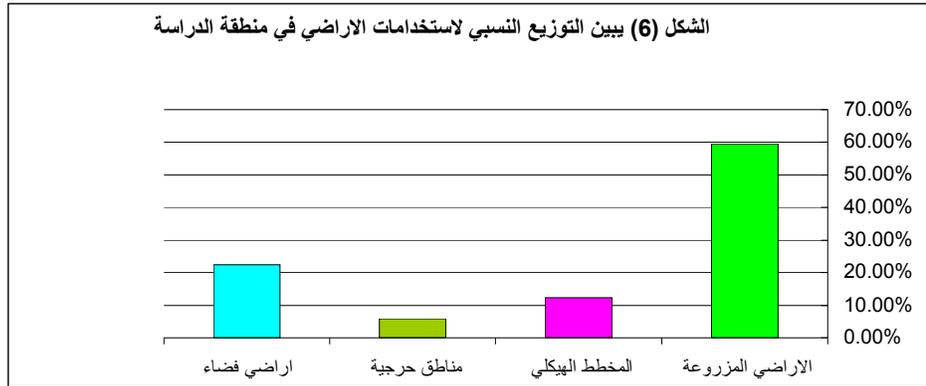
الظواهر الجغرافية وضوحاً كنتيجة للعلاقات بين الإنسان والبيئة في تغير مظهر الأراضي بصور الاستخدامات المختلفة ، وتلعب الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية دوراً هاماً في تغير أنظمة استخدام الأرض⁽¹⁾، والجدول رقم (7) والشكل (6) يظهر التوزيع النسبي لاستخدامات الأراضي في منطقة الدراسة .

الجدول رقم (7): يظهر التوزيع النسبي لاستخدامات الأراضي في منطقة الدراسة .

الأراضي المزروعة	المخطط الهيكلية	مناطق حرجية	أراضي فضاء	المجموع
%59.5	%12.3	%5.8	%22.4	%100

المصدر : وزارة الحكم المحلي ، بيانات غير منشورة ، 2008

نلاحظ من الجدول (7) أن الزراعة تحتل أعلى مساحة في منطقة الدراسة ، وهذا له الدور الأكبر والاهم في دعم الاقتصاد المحلي لمنطقة الدراسة .



2:7:1 الاستعمالات الزراعية :

¹ - جوايرة ، زياد احمد محمود عبد الهادي،(2001)، مرجع سابق، ص 103 .

تعتبر الزراعة شكل من أشكال الاستغلال الإنساني للبيئة الطبيعية بما يتناسب مع متطلباته وحاجاته، وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة في منطقة الدراسة حوالي 60890 دنماً وتضم هذه المساحة الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة والمحاصيل الشتوية وهي تبلغ 42% من مساحة منطقة الدراسة الإجمالية البالغة 144876 دنماً.

يوجد في منطقة الدراسة مناطق ذات مناخات زراعية متنوعة (agro-climatological zones) تمتد من وادي الباذان في الشرق الذي ينخفض عن مستوى سطح البحر 200م مع معدل أمطار سنوي 244 ملم، إلى نطاق الجبال في الأجزاء الغربية ووسط المنطقة مع معدل أمطار سنوي يصل إلى 663 ملم.

لذلك فإن الزراعة في منطقة الدراسة تتأثر بعدد من العوامل يمكن إجمالها فيما يلي:-

1. **مظاهر السطح**: إن المناطق الجبلية في المحافظة تتوسطها مجموعة من الأراضي السهلية الخصبة إضافة إلى اعتماد هذه المناطق على مياه الأمطار في زراعتها، من جانب آخر فإن انتشار الأحواض في هذه المناطق زاد من سماكة التربة وجعلها أرضي جيدة للزراعة مثل غور الفارعة الذي تعتبر تربته مناسبة جداً لزراعة أنواع مختلفة من المحاصيل بسبب خصوبة التربة وتوفر مياه جيدة لري المحاصيل، فكانت أغلب الأراضي المزروعة في غور الفارعة تعتمد على مياه الري حيث إن معدل الهطول في هذه المنطقة منخفض مع زيادة في نسبة التبخر لهذا فإن الزراعة البعلية والتي تعتمد على مياه الأمطار غير فعالة في هذه المنطقة.

2. **المناخ**: تعتبر درجة الحرارة من أهم عناصر المناخ في تأثيرها على الزراعة حيث تكون درجة الحرارة في المناطق المرتفعة ملائمة لزراعة معظم المحاصيل، وفي المناطق المنخفضة لا تقل درجة الحرارة عن 14° وهي تشكل مناخاً ملائماً لزراعة بعض المحاصيل، أما مناخ هذه المنطقة فهو حار صيفاً ودافئ نسبياً في الشتاء، وبسبب ارتفاع حرارة الصيف وارتفاع معدل التبخر فإن الكثير من المحاصيل تحتاج إلى الري، لا سيما أن معدلات هطول الأمطار تتميز بانخفاضها وسوء توزيعها المكاني لذلك فإن الزراعة المروية هي السائدة في هذه المنطقة.

إضافة إلى ذلك كان للنشاط البشري من خلال الزحف العمراني على الأراضي الصالحة للزراعة تأثير واضح على إنتاجية المزروعات حيث أدى التوجه العمراني نحو الأراضي السهلية إلى إضعاف التربة وتقليل القدرة على التنوع في إنتاج المحاصيل، وانعكس كل ذلك على انخفاض إنتاجية الزراعة وخسارة مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية.

المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة :

1. **أشجار الزيتون والفاكهة:** وتشمل الزيتون، وأشجار الحمضيات، ، والعنب، إن أشجار الفاكهة المعتمدة على مياه الأمطار هي النمط السائد في منطقة الدراسة حيث تغطي ما يقارب 58227 دنماً وقد بلغ معدل إنتاجها لعام 2007م ما يقارب 43.58 طن، وقد بلغ إنتاج أشجار الحمضيات لعام 2007م ما يقارب 2.8 طن حيث، أما فيما يتعلق بأشجار الزيتون فتعتبر من أهم محاصيل منطقة الدراسة بسبب تعدد استعمالاتها وهي تغطي ما يقارب 85% من مساحة أشجار الفاكهة بشكل عام، حيث تساهم أشجار الزيتون بما يقارب 59.5% من الإنتاج العام فمن الملاحظ أن أشجار الزيتون والفاكهة تغطي مساحة واسعة من منطقة الدراسة ، ولعل السبب يعود إلى خصوبة التربة المنتشرة في الأراضي والأحواض التي تتوسط المناطق الجبلية⁽¹⁾.

2. **الخضروات :** تزرع الخضروات في المناطق السهلية والمناطق قليلة الانحدار وتغطي زراعة الخضروات ما يقارب 03% من المساحة المزروعة ويمكن تقسيم الخضروات المزروعة المعتمدة على مياه الري إلى:

- **خضروات مزروعة داخل بيوت بلاستيكية** تغطي ما مساحته 0.5% من مجموع المساحة المزروعة بالخضروات البالغة 243 دنماً ومن أهم المحاصيل التي تزرع داخل البيوت البلاستيكية البندورة، والخيار، والفاصوليا، والباذنجان.

¹ - مديرية زراعة محافظة نابلس - قسم الإنتاج النباتي - بيانات غير منشورة 2008م .

• **خضروات مغطاة بقنوات بلاستيكية (low plastic tunnels)** تغطي ما مساحته 14% من مجموع المساحة المزروعة وهي تستغل عادة في زراعة محاصيل مبكرة من أجل حماية المحاصيل من الانخفاض الشديد في درجة الحرارة خلال فصل الشتاء.

• **خضروات مزروعة في حقول مفتوحة (open field)** تغطي ما مساحته 85.5% من مجموع المساحة المزروعة وهناك أنواع كثيرة من المحاصيل التي تزرع في الحقول المفتوحة مثل الكوسا، البندورة وغيرها...

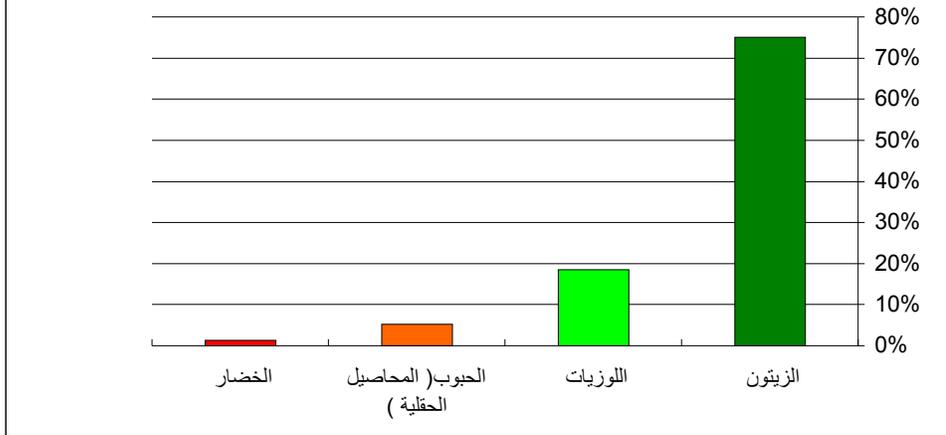
2- المحاصيل الحقلية (القمح والشعير والبيقا والكرسنة والبول والبرسيم): يعتبر القمح من أهم المحاصيل المنتشرة في منطقة الدراسة ويعتمد بشكل أساسي على مياه الأمطار لذلك فهو يعد من أنماط الزراعة البعلية حيث يشغل ما يقارب 50% من مجموع مساحة المحاصيل الحقلية المعتمدة في زراعتها على مياه الأمطار⁽¹⁾. ويعتبر محصول الشعير أيضا من أكثر المحاصيل انتشارا في منطقة الدراسة وتتركز هذه المحاصيل في شرق ووسط منطقة الدراسة حيث إن خصوبة التربة تتناقص تدريجيا من الغرب باتجاه الشرق وكذلك معدل الأمطار السنوي وتعتبر المحاصيل الحقلية الشتوية منها والصيفية من أهم الأعلاف التي تؤثر تأثيرا مباشرا في إنتاج وتنمية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة. والجدول رقم (8) والشكل (7) يبين التوزيع النسبي لهذه المحاصيل في منطقة الدراسة.

الجدول رقم (8): يبين التوزيع النسبي للمحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة

المجموع	الخضار	الحبوب (المحاصيل الحقلية)	اللوزيات	الزيتون
100%	1.3%	5.2%	18.5%	75%

¹ - مديرية زراعة محافظة نابلس - قسم الإنتاج النباتي، مرجع سابق

الشكل (7) يبين التوزيع النسبي للمحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة



المصدر : من إعداد الباحث بناء على سجلات مديرية زراعة نابلس ، قسم الإنتاج النباتي ، 2008م

الفصل الثالث

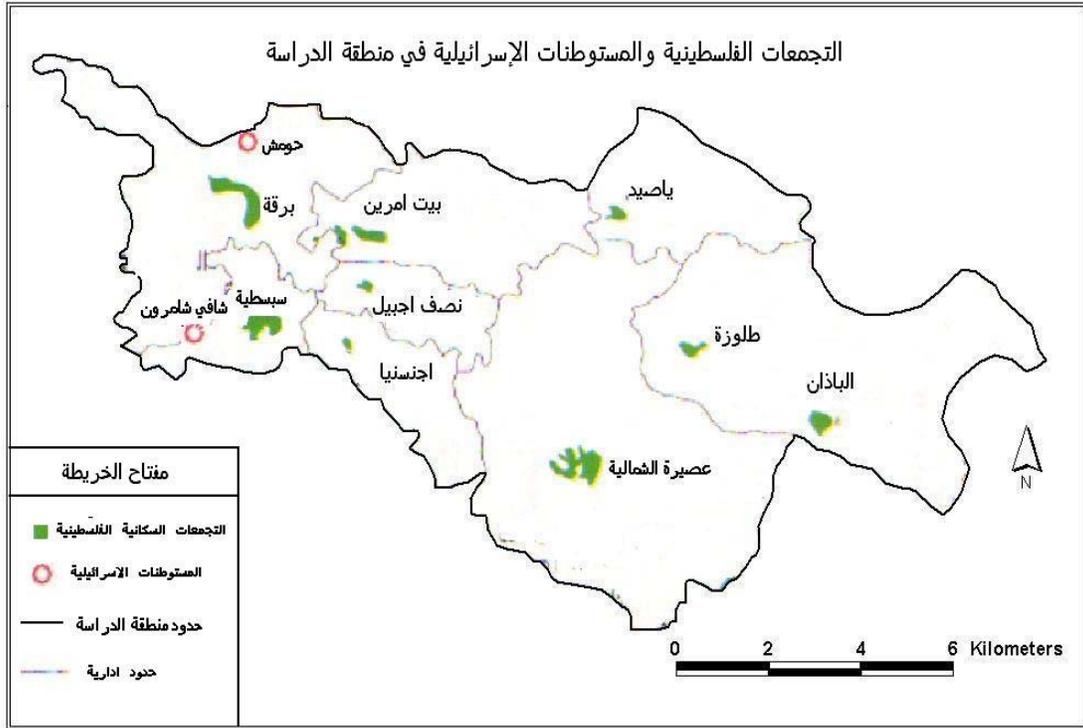
العوامل البشرية المؤثرة في الثروة الحيوانية والمراعي

تمثل العوامل البشرية أساساً وضابطاً في الجغرافية الإقليمية . فالإنسان هو الذي يعطي عناصر البيئة الطبيعية قيمتها ويكسبها أهمية ، ويعطي لوجودها معنى ، فهو المنتج والمستهلك لذلك يسعى في كل أقاليم العالم إلى استغلال موارد البيئة الطبيعية لتوفير احتياجاته ، مستغلاً قدراته وإمكانياته المتعددة ، لذلك نشأت ضرورة دراسة العوامل البشرية ، كي تظهر شخصية الإقليم وقيمه السكانية والاقتصادية .

3:1 النمو السكاني والزحف العمراني: كان عدد سكان منطقة الدراسة عام 1992م (14355) نسمة تزايد عدد السكان بشكل تدريجي فوصل إلى (17133) نسمة في العام 1996م، وفي عام 2007م فقد وصل عددهم إلى(27390) نسمة⁽¹⁾. أما في الوقت الحالي وخاصة في سنوات العقد الأخير الذي أخذت فيه ظهرت التوسع العمراني بالانتشار على حساب الأراضي الزراعية والرعوية ، ونتيجة لعدم وجود قوانين وتشريعات تحمي المساحات الرعوية والزراعية بالإضافة إلى خلو المخططات الهيكلية من تحديد المناطق الرعوية والزراعية بالإضافة إلى وجود عدد من المستوطنات المقامة في منطقة الدراسة أهمها حومش وشافي شامرون وكذلك الطرق الالتفافية كالتريق الذي يصل مابين المعسكر المقام على جبل عيبال وشافي شامرون. وبالرغم من انسحاب الاحتلال من مستوطنة شافي شامرون في عام 2006م إلا أنه يمنع سكان قرية برقة من الوصول إلى أراضيهم وتحويلها إلى منطقة عسكرية مغلقة مما يحد من التوسع الزراعي وفي حركة الرعاة والخارطة رقم (8) تبين التجمعات الفلسطينية والمستوطنات الإسرائيلية في منطقة الدراسة عام 2008م.

الخارطة رقم(8):

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، فلسطين في أرقام 2007م.



المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، بتصرف الباحث 2008م

3:2 العمالة داخل المزرعة: تعتبر القوى العاملة احد أهم العوامل البشرية المؤثرة في الثروة الحيوانية .فهي المشغل لعوامل الإنتاج الأخرى ،وتتمثل القوى العاملة في السكان القادرون على العمل الذين تتراوح أعمارهم بين 15سنة و 65 سنة.

إن الحيوانات تحتاج إلى أيدي عاملة والى الرعاية بصفة مستمرة وتختلف حجم ونوعية الرعاية باختلاف حجم القطيع ونوع القطيع في المزرعة.يتضح من الجدول (9) والشكل (8) أن 46% من العينة مشاركة الأسرة جميعها في تربية الحيوانات، وأن 37% من المربين يساعدهم أبنائهم في التربية، وأما المربين الذين يقومون برعاية الحيوانات بمفردهم فقد بلغت نسبتهم 10%، أما مالك المزرعة يساعده عمال مستأجرون فقد بلغت النسبة 5%.أما مالك المزرعة يساعده أبنائه + عمال مستأجرون فقد بلغت نسبتهم 2% من حجم العينة.

وربما يعود ذلك السبب في ذلك إلى الأسباب الاقتصادية والمعيشية الصعبة، الأمر الذي أدى السبب في ذلك إلى رغبة المزارع في توفير أجره العمالة في ظل الظروف الاقتصادية والمعيشية الصعبة خاصة وان مشاريع الثروة الحيوانية صغيرة ومحدودة.

الجدول رقم (9): يبين أنماط العمالة داخل المزرعة

النسبة المئوية	نوع العمالة
10%	مالك المزرعة لوحدة
37%	مالك المزرعة ويساعده أبنائه
5%	مالك المزرعة ويساعده عمال باجر
2%	مالك المزرعة و يساعده أبنائه وعمال مستأجرون
46%	الأسرة جميعها
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

3:3 رأس المال ومصادر التمويل : تتباين حاجة الثروة الحيوانية لرؤوس الأموال، تبعاً لأعدادها وموقعها ونوع إنتاجها، فالمزارع منخفضة الإنتاج تحتاج إلى مدخلات إنتاجية عديدة كتوفير الطرق ومصادر المياه والأعلاف وأدوية وبالتالي إلى أموال كبيرة لرفع قدرتها الإنتاجية

إن مصادر التمويل الحالية للمزارعين قليلة جداً، حيث يعاني المزارعون من الاستغلال بسبب عدم تمكنهم من توفير إئتمان متطلبات الإنتاج وخاصة في مواسم الجفاف جدول(10).

الجدول (10): يبين مصدر رأس المال للمزارع

النسبة	التكرار	مصدر رأس المال
67%	67	من المزارع نفسه
21%	21	استدانة
12%	12	جمعيات ومؤسسات إقراض زراعي
100%	100	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية

يبين الجدول بأن غالبية المزارعين في منطقة الدراسة رأس المال لديهم هو ملك حيث بلغت نسبتهم 67% ويعتمد المزارع أحيانا على الاستدانة من محلات بيع الأعلاف والمحلات البيطرية وبلغت نسبتهم 21% وتحسب عليه الأسعار أعلى بكثير من أسعار البيع النقدي وحينها يصبح المزارع أمام خيارين أفضلها سيء.

وهناك تمويل محدود جدا من قبل بعض الجمعيات التعاونية ومؤسسات الإقراض الزراعي التي تمول المزارعين بقروض عن طريق البنوك، وهذه القروض ربحية وتتراوح نسبة الفائدة 8-15% حسب المبلغ المطلوب ومدة القروض وطريقة الاسترداد والتي بلغت نسبتهم 12% وتكون الجمعية مستفيدة بنسبة معينة من القروض، ونظرا لاقتصار هذه الخدمة على أعضاء الجمعية فإنها تغطي جزء بسيط جداً من المزارعين، حيث لا يتوافر لدى معظم المزارعين الكفلاء المطلوبين لدى البنوك

3:4 الوسائل التكنولوجية والتقنية المستخدمة في التربية: يعمل التقدم التكنولوجي والتقني على رفع القدرة الإنتاجية والقدرة على إجراء الفحوصات ومعالجة الأمراض وكذلك متابعة الإجراءات الصحية للقطعان وطرق الحلابة الصحيحة وتتمثل في مايلي:

3:4:1- الخدمات البيطرية: تؤثر الرعاية البيطرية على الحيوانات وتنميتها، وذلك باعطاء التحصينات اللازمة للحيوان ومكافحة الأمراض التي يتعرض لها وخاصة الأمراض المتوطنة، وهذا

يتم من خلال الرعاية البيطرية التي تهدف إلى تنمية الثروة الحيوانية بعدة وسائل منه التلقيح الصناعي والمراقبة الدورية ، وقد بينت الدراسة أن ثلاث أرباع من المربين في منطقة الدراسة بنسبة (75%) يعانون من نقص في هذه الخدمات البيطرية التي تعتبر من أهم العوامل في عملية تربية الثروة الحيوانية وخاصة في ظل ظهور وانتشار العديد من الأمراض والأوبئة التي يمكن تقسيمها إلى الأقسام التالية⁽¹⁾:

1. أمراض تؤثر على الإنتاج الفعلي للحيوان وهي:

أ- أمراض العقم : وهو عدم قدرة الأنثى على الحمل والإنجاب.

ب- أمراض الضرع : وهو إصابة ثدي الحيوان بالتهاب ينتج عنه ورم يؤدي إلى الإضرار بالحيوان وانخفاض إنتاجه من الحليب. والجدول رقم (11) يبين النسبة المئوية للأمراض التي تؤثر على الإنتاج الحيواني في منطقة الدراسة.

الجدول رقم(11): يبين النسبة المئوية للأمراض التي تؤثر على الإنتاج الحيواني في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	الأمراض التي تؤثر على الإنتاج الحيواني
26%	أمراض العقم
74%	أمراض الضرع
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

2. الأمراض الوبائية وتشمل⁽²⁾:

¹ - السيد، احمد نجيب إبراهيم. (2000)، الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم، مرجع سابق ص 261.

² - السيد، احمد نجيب إبراهيم. (2000)، الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم، مرجع سابق ص 263

أ- الطاعون.

ب- الحمى القلاعية: وهو مرض معد يصيب الحيوان ، حيث تحدث الإصابة عن طريق الجهاز الهضمي بالاتصال المباشر حيث ينتقل المرض من خلال لعاب الحيوان المصاب الى الحيوانات السليمة لمجاوره لها ، كما انه ينتقل بطرق غير مباشرة وذلك بالاتصال عن طريق تناول الغذاء والماء الملوث بالفيروسات.

ت- الحمى المالطية: وهو مرض يصيب جميع الحيوانات، وكذلك الإنسان من خلال بكتيريا خاصة تتحمل الظروف القاسية، وذلك عن طريق دخولها من القناة الهضمية وجرح الجسم المصاب في الفم أو في اللسان أو في الجلد.

ث- التسمم الدموي: وهو مرض وبائي معد حيث يصيب الوحدات الرعوية بشكل عام ويطلق عليه اسم الخانوق ، وتحدث هذه الإصابة إما عن طريق الجهاز الهضمي أو من خلال التنفس. والجدول (12) يبين النسبة المئوية للأمراض الوبائية التي تصيب الحيوان في منطقة الدراسة

الجدول (12): يبين النسبة المئوية للأمراض الوبائية التي تصيب الحيوان في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	الأمراض الوبائية التي تصيب الحيوان
11%	الطاعون
30%	الحمى القلاعية
20%	الحمى المالطية
32%	التسمم الدموي
7%	امراض أخرى
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

وهناك عدد من الأسباب التي أدت إلى ظهور وانتشار هذه الأمراض أهمها⁽¹⁾:

أ- دخول الأغنام المصابة واغلبها مستوردة إلى هذه القطعان.

ب- الاكتظاظ في المراعي واختلاط القطعان وذلك لانحسار مساحة المراعي.

ت- استخدام المواد العلفية الملوثة (الأعلاف الخضراء والجافة المستوردة).

ث- المجترات البرية التي تعتبر المصدر الأول للعدوى ونقل الأمراض للحيوانات الأليفة، عن طريق الاتصال المباشر والتلوث البيئي الناتج من افرازاتها وجثثها.

هذا بالإضافة إلى بعض المعوقات للخدمات البيطرية مثل بعد الأماكن ، وقلة الطرق والمواصلات ، ونقص الكادر الطبي العامل في هذا المجال وعدم توفر العلاجات واللقاحات اللازمة باستمرار.

بينت الدراسة الميدانية أن ثلاث أرباع (75%) من المربين في منطقة الدراسة يعانون من نقص في هذه الخدمات البيطرية الأمر الذي أدى إلى انتشار الأمراض والأوبئة.

ويتضح من خلال الجدول رقم (13) أن المزارع التي يشرف عليها (دكتور بيطري خاص) احتلت أعلى نسبة وقد بلغت (45%) ويعود ذلك إلى انخفاض الخدمات الحكومية واقتصارها على تقديم الطعومات ، أما المزارع التي يشرف عليها (دوائر بيطرية حكومية + دكتور بيطري خاص) فقد بلغت نسبتها 34%. أما المزارع التي يشرف عليها دكتور بيطري حكومي فقد بلغت نسبتها 21%.

¹ - عبد، واقع محمود محمد حاج.(2003) ، واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ص57.

الجدول (13): الجهات التي تقوم بالمراقبة البيطرية للحيوانات في منطقة الدراسة

الجهات التي تقوم بالمراقبة البيطرية للحيوانات في منطقة الدراسة	النسبة المئوية
دكتور بيطري خاص	45%
دكتور بيطري حكومي	34%
دكتور بيطري خاص + حكومي	21%
المجموع	100%

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

3:4:2 الطعومات المقدمة للثروة الحيوانية:

لقد تبين أن جميع المزارعين الذين تمت مقابلتهم يقومون بتطعيم مواشيهم ضد الأمراض المختلفة وأن 90% من الطعومات تتعلق بالتسمم المعوي، وهي من أكثر النسب، و80% لكل من الحمى المالطية والقلاعية، و30% تتعلق بالحرارة، و10% لكل من التسمم المعوي والجرب والفطريات. انظر رقم الجدول (14)

الجدول رقم (14): يبين أنواع الطعومات المقدمة للثروة الحيوانية في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	أنواع الطعومات المقدمة
40%	حمى مالطية +قلاعية+ تسمم معوي
20%	حمى مالطية +قلاعية+ تسمم معوي+تسمم حمل
10%	تسمم حمل +الجرب والفطريات
10%	حمى قلاعية +تسمم معوي+حرارة
10%	حمى مالطية +تسمم معوي
10%	حمى مالطية +قلاعية+حرارة+ تسمم معوي
100%	المجموع

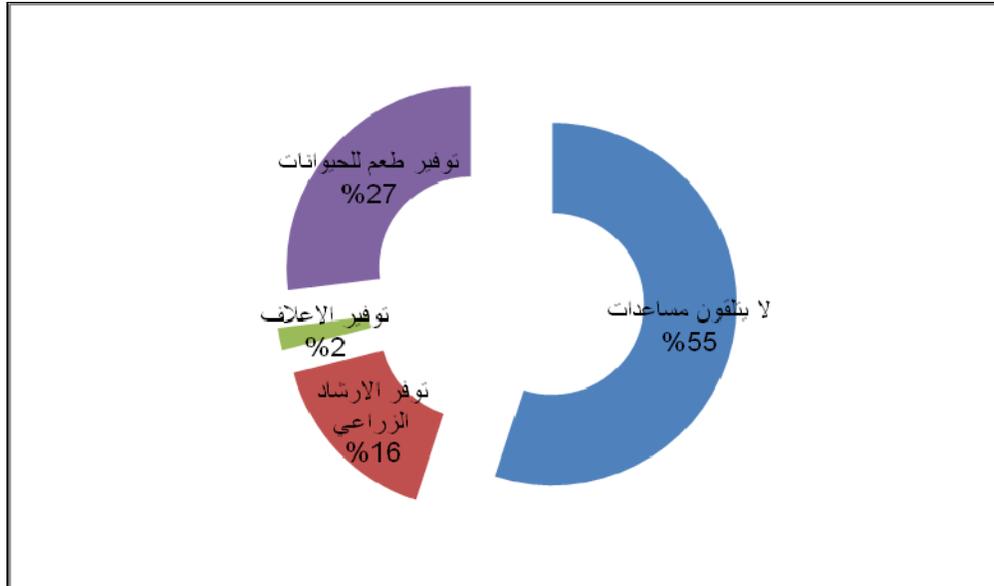
المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

نلاحظ مما سبق أن غالبية الطعومات المقدمة ضد أمراض التسمم المعوي والحمى القلاعية والمالطية وذلك يرجع لكونها من الأمراض المعدية التي تنتقل بطرق مختلفة وبسرعة كبيرة .

3:5 السياسات الحكومية : تقوم الحكومات في الدول المتقدمة برسم سياسة عامة للزراعة تهدف إلى استصلاح الأراضي وزراعتها وتنمية الثروة الحيوانية وإدخال نوعيات جيدة وعمل المشاريع وإنشاء الجمعيات والمؤسسات لتقديم الخدمات للمزارعين وتوعيتهم عن أي خسارة ناتجة عن الكوارث الطبيعية والبشرية.

بينت الدراسة كما في الشكل (8) انخفاض المساعدات التي تقدمها الحكومة للمزارعين في منطقة الدراسة حيث بلغت نسبة المزارعين الذين لايتلقون مساعدات من الحكومة 55% وهي نسبة مرتفعة جداً إذا ما قورنت بالمساعدات التي يتلقاها المزارع الإسرائيلي. وتقتصر الخدمات التي تقدمها الحكومة للمزارعين في تطعيم الحيوانات فقد بلغت نسبتهم في عينة الدراسة 27% ، أما المساعدات التي تقدمها الحكومة في مجال الإرشاد الزراعي فقد بلغت النسبة 16% و 2% تقوم الحكومة بتوفير الأعلاف لمواشيهم

الشكل رقم (8) الخدمات التي تقدمها الحكومة للمزارعين



3:6- البنية الاجتماعية لمربي الثروة الحيوانية:

تعتبر دراسة البنية الاجتماعية إحدى الجوانب الهامة لما لها من دلالات وانعكاسات على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للذين يقومون بتربية الثروة الحيوانية، لذا فإن دراسة البنية الاجتماعية من الأمور الهامة التي تساعد في تنمية الثروة الحيوانية وزيادة دخل المزارعين.

3:6:1 عمر القائمين على إدارة المزرعة:

إن دراسة عمر السكان وتوزيعهم إلى فئات عمرية مختلفة والتي تساعد من خلالها تحديد حجم القوى العاملة وقدرتها على التغيير الاقتصادي إضافة إلى تحديد نسبة الإعالة في المجتمع.

يظهر من الجدول (15) أن 49% من القائمين على المزرعة أعمارهم تتراوح بين 30 - 49 سنة، و38% منهم أعمارهم أكثر من 50 سنة، و13% من المربين أعمارهم تقل عن 30 سنة. ويظهر من الجدول أن الغالبية من المربين أعمارهم تزيد عن 30 سنة وبنسبة 87% من المربين.

الجدول (15): يبين عمر القائمين على إدارة المزرعة في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	عمر القائم على إدارة المزرعة
13%	أقل من 30 سنة
49%	من 30-49
38%	أكثر من 50 سنة
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

3:6:2 سنوات الخبرة لدى مربى الثروة الحيوانية:

يبين أن 51% من المربين خبرتهم في تربية المواشي أقل من 10 سنوات، و34% منهم خبرتهم في تربية المواشي ما بين 10-19 سنوات، و15% من المربين خبراتهم أكثر من 20 سنة.

نلاحظ أن هناك علاقة قوية ما بين عمر المزارع والخبرة في التربية والعلاقة بينهما عكسية أي كلما تقدم المزارع في العمر كلما زادت خبرته في مجال تربية الحيوانات وأصبح قادراً على إدارة المزرعة بالشكل الصحيح وإمكانية التغلب على المشاكل التي تتعرض لها المزرعة سواء كانت مشاكل طبيعية أو بشرية .

3:6:3 المستوى التعليمي لمربي الثروة الحيوانية:

أن المستوى التعليمي لدى مربى الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة من العوامل المهمة للنهوض بالثروة الحيوانية وهذا ينعكس على:

1. مدى استجابة المربي وتفاعله مع المستجدات والوسائل الحديثة في تربية المواشي.
2. النواحي الصحية للأسرة والمواشي.
3. المراعي والبيئة بشكل عام.
4. المواشي وطريقة التربية.

يلاحظ من الجدول رقم (16) أن هناك اختلاف واضح بين المزارعين من حيث المستوى التعليمي فنلاحظ أن نسبة كبيرة من المربين مستواهم التعليمي ضمن الفئة أساسي فاقل بنسبة 73%، والأعداد الباقية ضمن المستوى التعليمي ثانوي فكثر (ثانوي وجامعي فأكثر) بنسبة 27%، ويعود السبب إلى أسباب اقتصادية واجتماعية والى الظروف السياسية التي حالت دون مواصلتهم للتعليم والاندماج في الحياة العملية ، والتوجه إلى سوق العمل لمساعدة أسرهم على

مصاعب الحياة وهذا يشكل عائقا في وجه تطور المربين ومدى تفاعلهم مع المستجدات العلمية والإدارية فيما يتعلق بمجالات التربية وإدارة الحيوان.

الجدول رقم (16): يبين المستوى التعليمي لمربي الثروة الحيوانية

النسبة المئوية	المستوى التعليمي لصاحب المزرعة
73%	أساسي فأقل
16%	ثانوي
11%	جامعي فأكثر
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008

كما أن المستوى التعليمي يؤثر في عملية تحديث وتطوير التربية في إدخال الطرق والوسائل والأساليب الحديثة مثل الرضاعات وبدائل حليب الأم والطعوم الدورية وعمليات التلقيح الصناعي واستخدام الحلابات..الخ.

وبينت الدراسة ان هناك علاقة بين سنوات الخبرة للمربي ومدى استجابته للأفكار الجديدة والوسائل الحديثة في التربية فقد بينت الدراسة الميدانية أن المزارعين ذوي الخبرة المتوارثة منذ فترة طويلة لا يستقبلون الأفكار الجديدة والوسائل الحديثة في التربية، لان الطرق والوسائل المتبعة لديهم تناقلوها منذ القدم وليس لديهم الاستعداد للمغامرة في التخلي عنها . أما المزارعين الجدد الذين ليس لديهم خبرة المتناقلة فيكونونهم الشريحة السريعة للاستجابة لمثل تلك الطرق والوسائل الحديثة في التربية . حيث تبين من خلال المسح الميداني ان 87% يفضلون الطريقة التقليدية في الحلب فقط و 13% يفضلون الحلابات الصناعية في حلب مواشهم لاعتقادهم أنها تؤثر على إنتاج الماشية .

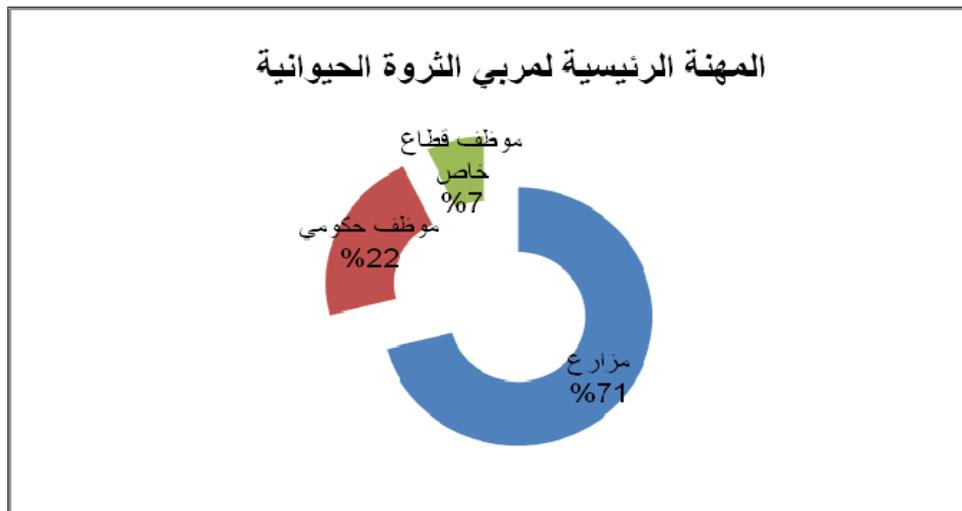
3:6:4- المهنة الرئيسية لمربي الثروة الحيوانية :

المزارع هو احد عناصر الإنتاج فهو الذي يتولى إدارة المزرعة ويرسم الخطط الإنتاجية وقد يسم بجزء من العمل وخاصة في الوحدات الزراعية الصغيرة إذ يكون ما يقوم به المزارع من الأعمال الإدارية قليلا إذا ما قورن بما يؤديه من عمل زراعي ،ويمكن تصنيف المربين بحسب درجة اشتغالهم في تربية الحيوانات في الفئتين التاليتين :

- مربي متفرغ طول الوقت : وهو الذي يتخذ من تربية الحيوانات حرفة أساسية ،ويعتمد عليها اعتماداً كلياً في معيشته وبلغت نسبتهم 71% ، كما في الشكل رقم (9).

- مربي متفرغ بعض الوقت : وهو الذي تكون تربية الحيوانات حرفة ثانوية النسبة له، ويكزن دخلة من القطاع الحكومي أو القطاع الخاص حيث بلغت نسبة العاملين في القطاع الحكومي 22% ، أما القطاع الخاص فقد بلغت نسبتهم 7%، كما في الشكل رقم (10). فالمربي يمارس بعض الأعمال التي تزيد من دخلة كبعض الأعمال الزراعية ،ويدير مثل هذا المربي مزرعة صغيرة الحجم ويمارس الأعمال التي لها علاقة بالحيوانات كتجارة الحبوب أو استخدام وسائل النقل أو احتراف بعض المهن الأخرى التي لها ارتباط بالمعيشة في الريف.

الشكل (9): يبين المهنة الرئيسية لصاحب المزرعة



3:6:5 مساحة المزرعة:

من خلال الدراسة الميدانية لمزارع منطقة الدراسة تبين بان هناك تبايناً بين المزارع من حيث المساحة ومن خلال العينة التي تم دراستها فقد تم تقسم المزارع إلى فئات متفاوتة لتحديد المساحة السائدة كما في الجدول رقم (17) حيث تبين أن غالبية المزارع تتراوح مساحتها من 201-300متر مربع بنسبة 53%، و22% من المربين مساحة مزارعهم تتراوح من 100-200 متر مربع، و15% من المربين مساحة مزارعهم اقل من 100متر مربع و10% من المربين مساحة مزارعهم اقل من 300متر مربع.

جدول رقم (17): يبين النسب المئوية لمساحة مزارع الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	مساحة المزرعة م ²
15%	اقل من 100
22%	من 100-200م
53%	300-201
10%	أكثر من 300
100%	المجموع

نلاحظ من الجدول السابق أن هناك اختلاف بين مزارع منطقة الدراسة من حيث المساحة وربما يعود ذلك لأسباب اقتصادية واجتماعية مورثة أثرت على هذه المساحات كاختلاف أعداد الحيوانات أو نتيجة الوضع الاقتصادي لصاحب المزرعة .

3:6:6 مادة بناء المزرعة:

تدل مادة بناء المزرعة على العديد من المفاهيم كالمستوى الحضاري للمزارعين وخصائص التربة الإنتاجية وكفاءة البنية التحتية والخدمات المتوافرة ونظام الحيازة وتوافر رأس المال وتبين من خلال المسح الميداني أن 52.3% من المزارع مبنية من الزنك، و أن 24.5% من المزارع مبنية من الاسمنت، وأن 9% من المزارع مبنية من الاسبت، و أن 14.2% من المزارع هي عبارة عن بيوت قديمة التي هجرها أصحابها. وتبين من الدراسة الميدانية السبب في ارتفاع نسبة المزارع المبنية من الزنك هو لأسباب اقتصادية كإخفاض تكاليف بناءه وسهولة تكوينها ، وغالبا ما تكون قريبة من مكان السكن لسهولة متابعة المواشي من قبل المزارع وعائلته الجدول رقم (18) .

جدول رقم (18) يبين النسب المئوية لمادة بناء مزارع الثروة الحيوانية

النسبة المئوية	مادة بناء المزرعة
24.5%	اسمنت
52.3%	الزنك
9%	إسبت
14.2%	بيت قديم
100%	المجموع

3:7 المستوطنات الإسرائيلية وأثرها على الثروة الحيوانية والمراعي:

لقد اعتمد المشروع الإسرائيلي منذ البداية على ثلاث أدوات رئيسية هي السيطرة على الأرض والعمل والسوق، ومازالت هذه الأدوات المكونات الأساسية للسياسة الإسرائيلية المعادية والمتواصلة ضد الشعب الفلسطيني ووجوده المادي والوطني والسياسي، كما شكلت السيطرة على الأرض

الفلسطينية الرديف الأبرز والسمة العضوية لسياسات الحكومات الإسرائيلية المتعاقبة والتي ترتب ويترتب عليها حتى الآن هجرات ونكبات متتالية ومتواصلة للشعب الفلسطيني .

عمدت إسرائيل منذ عام 1948م إلى تدمير المئات من القرى والبلدات الفلسطينية والتي وصل عددها 531 قرية وبلدة التي كانت تشكل في معظمها مركزاً للزراعة الفلسطينية ، وتم تفرغها من سكانها الأصليين من خلال تهجير 726000 شخص إلى الضفة والقطاع وخارج البلاد شكلوا في حينها 75% من الشعب الفلسطيني في فلسطين التاريخية حسب الأمم المتحدة.

واستمرت إسرائيل السياسة نفسها بعد احتلالها لباقي الأراضي الفلسطينية في الضفة الغربية بما فيها القدس العربية الشرقية وقطاع غزة عام 1967م حيث قانت حينئذ بتدمير المزيد من القرى الفلسطينية وسيطرت على 6026 كم² إجمالي مساحة الضفة الغربية وقطاع غزة ولا تزال قرى عمواس ويالو والطرور الواقعة إلى الشمال الغربي من القدس شاهدة على هذه السياسة (1) .

وعلى قامت إسرائيل طوال السنوات الأربعين من احتلالها باستهداف القطاع الزراعي في إطار استهدافها للاقتصاد الفلسطيني بهدف ضمه والحاقة وتعميق تبعيته للاقتصاد الإسرائيلي وتدمير مقومات العملية الإنتاجية وتعزيز النزعة الاستهلاكية عند الفلسطينيين . فمنذ احتلالها لما تبقى من الأرض الفلسطينية في الضفة الغربية وقطاع غزة عام 1976م عمدت إسرائيل على تركيز إجراءاتها لإحداث تغييرات واقعية على الأرض من خلال سلسلة متواصلة من الأوامر العسكرية والإجراءات العملية والإدارية وبدعم كامل ومكثف من القوة العسكرية المحتلة بهدف تغيير خريطة الواقع الجغرافي والسياسي والاقتصادي والاجتماعي الفلسطيني. وقد تم تعزيز هذه التوجيهات بفتح سوق العمل الإسرائيلي أمام العمالة الفلسطينية (الرخيصة) وذات الأصول الريفية بالأساس والذي يستهدف ضمن ما يستهدفه تحييد وإبعاد الفلاحين عن الاهتمام بأراضيهم وتصغير شأن الأرض ومكانتها لديهم وبالتالي تشويه وضرب انتمائهم لها.

¹ - أبو ريذة ، لؤي محمود عبد الرحمن، (2008م)، أنماط الاستغلال الزراعي في محافظة أريحا (1970 - 2008) رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ص82.

هذا إلى جانب تحويل الضفة والقطاع لسوق استهلاكي بالأساس للبضائع والمنتجات الإسرائيلية حيث شكات الضفة وغزة السوق الثاني للبضاعة الإسرائيلية وقد أسهم هذا في تعميق تبعية الاقتصاد الفلسطيني للاقتصاد الإسرائيلي والياته وقوانينه وبالتالي تحويل الأرض الفلسطينية إلى عنصر هامشي في حياة الفلسطينيين حتى تسهل السيطرة عليها وابتلاعها.

ولان قطاع الثروة الحيوانية من القطاعات الاقتصادية المستهدفة من قبل سلطات الاحتلال الإسرائيلي ولان هذا القطاع يمثل الأرض والمياه والإنسان وهما العناصر الرئيسية التي كانت ولا زالت هدفا للاحتلال الإسرائيلي خاصة في منطقة الدراسة لما تتمتع به من مزايا جغرافية واقتصادية حيث بلغت نسبة المتضررين من المستوطنات والمناطق العسكري في منطقة الدراسة 67% تتمثل كما في الجدول رقم (19)

الجدول رقم (19): يبين اثر المستوطنات والمناطق العسكرية الإسرائيلية على قطاع الثروة الحيوانية

النسبة المئوية	تأثير المستوطنات والمناطق العسكرية
14%	ملاحقة سلطات الاحتلال للرعاة وطردهم من المرعى
32%	السيطرة على المياه
26%	مصادرة الأراضي الزراعية والرعية
8%	إعاقة النقل
20%	جميع ما ذكر

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

ومن خلال الدراسة الميدانية في منطقة الدراسة ومن خلال الجدول السابق يمكن استخلاص الحقائق التالية :

أ- سيطرة سلطات الاحتلال على مصادر المياه الجوفية وحفر الآبار واحتكار عمليات الحفر والتحديث لصالح شركة ميكروت الإسرائيلية حيث بلغت النسبة 32%.

ب-مصادرة عشرات الدنمات من الأراضي الزراعية والرعية لصالح إقامة المستوطنات وبلغت نسبة هذا التأثير 26%.

ج- إغلاق آلاف الدنمات من المراعي أمام مربي الماشية وطردهم منها وإقامة مناطق عزل وحماية للمستوطنات وقد كان نسبة تأثير هذا العامل 14% .

د- قيام سلطات الاحتلال بعرقلة الرعاة ومنعهم من التنقل من المزرعة إلى المرعى وبلغ نسبة هذا التأثير على مربي الماشية 8%.

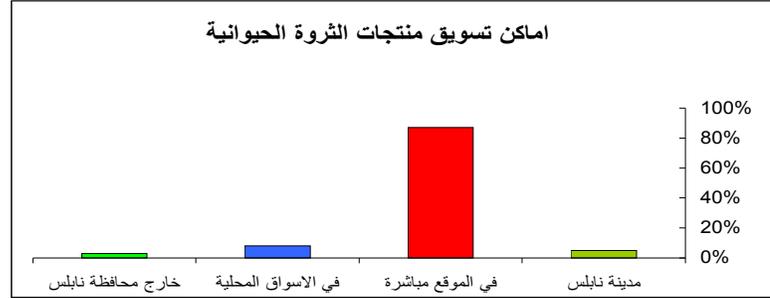
3:8 التسويق والنقل:

يعتمد إنتاج أي سلعة على مدى توفر الأسواق ، واتساعها، ومدى ارتفاع القدرة الشرائية .أما النقل فيتوقف عليه التوسع في الإنتاج عن طريق توفير الطرق ووسائل النقل الكافية،التي يتم من خلالها نقل المنتجات من مناطق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك ،فتوفير وسائل النقل السهلة والرخيصة تقلل من تكاليف الإنتاج، الذي يقلل بدوره من التكلفة النهائية للمحاصيل الزراعية ،مما يؤدي إلى انخفاض أسعارها في الأسواق .

ويعني مفهوم التسويق توزيع السلع المنتجة والخدمات ويشتمل على جميع الأنشطة التي لا تتصل مباشرة بإنتاج السلعة مثل النقل والتخزين والبيع والشراء وجميع الجهود التي يبذلها التجار والوسطاء .ويعرف التسويق الزراعي بأنه ذلك العلم الذي يختص بدراسة مختلف أنواع المحاصيل الزراعية سواء أكانت نباتية أم حيوانية ، انطلاقاً من منتجها في المزرعة وحتى وصولها إلى المستهلكين .

يعاني السوق الفلسطيني حالياً وخلال انتفاضة الأقصى من أزمة حقيقية ، وخاصة في منطقة الدراسة .وعلى العموم فإن إنتاج منطقة الدراسة يتم تصريفه حالياً كما في الشكل (10).

الشكل رقم 10:



نلاحظ أن نسبة كبيرة من منتجات الثروة الحيوانية يتم تسويقها في الموقع مباشرة أي في القرى والبلدات التي توجد فيها مزارع المواشي حيث بلغت 87% ويعود إلى قلة الإنتاج بالمقارنة بالاستهلاك بالإضافة إلى الاغلاقات الإسرائيلية مما يتعذر تسويقها في المناطق الأخرى .

أما نسبة المنتجات المباعة في القرى والبلدات المجاورة مثل فقد وصلت نسبها 8%، 4% من المنتجات يتم تسويقها في مدينة نابلس وذلك لوجود الوسطاء والحصول على أسعار جيدة 3% نسبة المنتجات المباعة خارج محافظة نابلس وذلك للحصول على أسعار جيدة .

وما للتسويق من أهمية حيث يعتبر من محددات تربية الثروة الحيوانية من حيث الكمية والنمطية فلا بد من حصر المشاكل التسويقية التي تعاني المنطقة ، ويمكن إيجاز هذه المشاكل بما يأتي:

1- **مشكلة المواصلات** : وقد برزت هذه المشكلة بشكل كبير خلال انتفاضة الأقصى ، إذ يعاني إنتاج المنطقة من صعوبة وصوله إلى السوق المركزي في مدينة نابلس والمناطق الأخرى بفعل الحواجز العسكرية التي تفصل المناطق الفلسطينية عن بعضها البعض، حيث تمنع السيارات ووسائل النقل الأخرى من التنقل بحجج أمنية . وأدى إلى ارتفاع في كلفة النقل بسبب سلوك وسائل النقل طرق التفافية وعرة وانتظارها لفترات طويلة على الحواجز وهذا أيضا يزيد من مشاكل

الجودة ، بسبب تعرضها لأشعة الشمس والحرارة وخاصة بالنسبة للحوم والألبان والتي تنقل بسيارات غير مبردة .

2- منافسة المنتجات الإسرائيلية : حيث قامت إسرائيل بضرب الاقتصاد الفلسطيني وذلك من خلال إغراق الأسواق الفلسطينية بالمنتجات الإسرائيلية وخاصة منتجات المستوطنات وبأسعار منافسة مما أدى إلى ضرب الإنتاج المحلي .

الفصل الرابع

الثروة الحيوانية

كانت الثروة الحيوانية تعد من الركائز الأساسية للدخل القومي الفلسطيني إلا أن هناك مشاكل وصعوبات أثرت عليها سلبيا ولم يعد العمل في مجال الثروة الحيوانية مجديا بالنسبة للمزارعين في مختلف المحافظات الفلسطينية مما دفع المئات من مربي الثروة الحيوانية إلى تركها والتوجه للعمل في مجالات أخرى مجدية اقتصاديا .

إلا أن هناك أعداد من المزارعين مازالوا يتمسكون بعملهم في تربية الأغنام والماعز والأبقار وسوف تتناول هذا القطاع الهام بشكل مفصل:

1:4 تطور أعداد الأبقار خلال الفترة من 1994 إلى 2007م:

يبين الجدول (20) والخريطة (9) أن العدد الإجمالي الأبقار في منطقة الدراسة قد وصل إلى 368 رأسا في العام 1994م, أما في عام 2002م فقد وصل عدد الأبقار الإجمالي 453 رأسا بزيادة مقدارها 3.9%, أما في عام 2007م فقد انخفض إجمالي الأبقار إلى 361 رأسا بنسبة نقصان مقدارها 1.2%.

ويعود السبب في زيادة أعداد الأبقار في عام 2002م إلى أسباب سياسية متمثلة في انتفاضة الأقصى وما نتج عنها من الإغلاق للطرق وإقامة الحواجز ومنع العمال من العمل داخل إسرائيل مما دفع السكان للبحث عن وسائل للرزق عوضا عن العمل في إسرائيل من بينها تربية الحيوانات وزراعة الأرض.

أما السبب في انخفاض أعداد الأبقار في العام 2007م فيعود إلى الارتفاع المستمر في أسعار الأعلاف والتي لا يمكن اقتنارها على الشأن المحلي نتيجة الظروف المناخية الصعبة التي تعيشها المنطقة انظر الملحق رقم (1) الذي يبين تطور أسعار الأعلاف بين عامي 2002-2007م.

فارتفاع أسعار الأعلاف انعكس سلباً على إنتاجية الثروة الحيوانية وارتفاع سعر المشتقات التي تنتجها، مما دفع الكثير من مربي الثروة الحيوانية إلى بيع مواشيهم بأسعار متدنية.

الجدول (20): يبين تطور أعداد الأبقار خلال الفترة من 1994 إلى 2007 م

السنوات النوع	1994	2002	2007
الأبقار	368	453	361

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

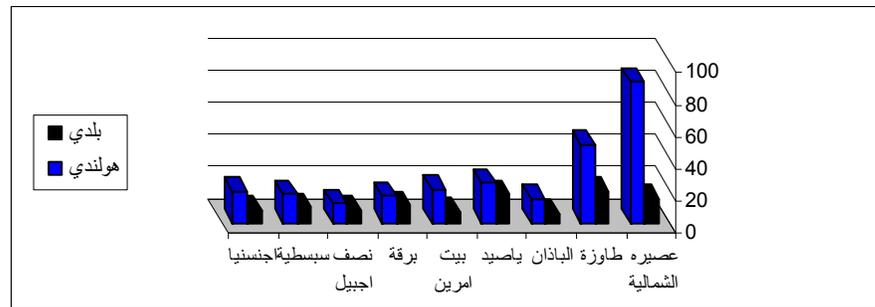
بلغ إجمالي أعداد الأبقار في منطقة الدراسة عام 1994م استناداً إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس 368 رأس من البقر كما ذكر سابقاً منها (103 رأس بلدي) و(265 رأس هولندي) وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو المبني في الجدول (21) والشكل (11):

الجدول رقم (21): يبين توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 1994

الأبقار				العام
النسبة	هولندي	النسبة	بلدي	1994
%33	88	%15	15	عصيره الشمالية
%18	49	%19	20	طلوزة
%05	15	%05	6	الباذان
%09	25	%17	18	ياصيد
%08	21	%06	7	بيت امرين
%06	17	%10	11	برقة
%05	12	%08	8	نصف اجبيل
%07	18	%09	10	سبسطية
%08	20	%08	8	اجنسنا
%100	265	%100	103	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

الشكل (11): يبين توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 1994

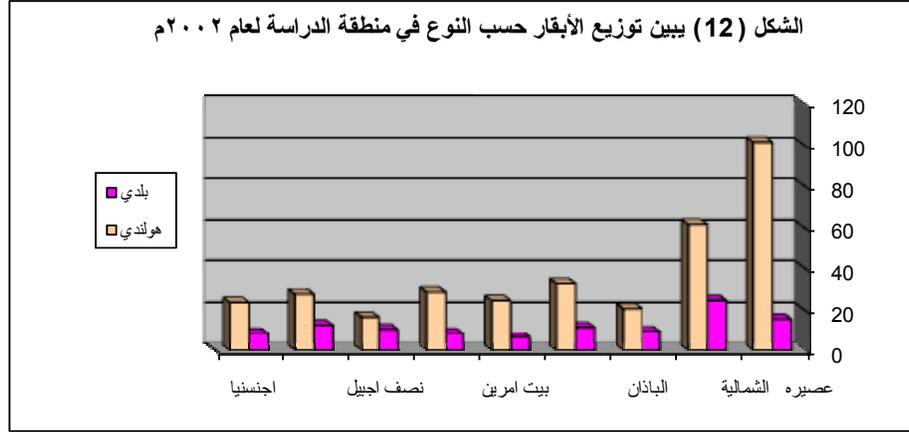


استنادًا إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس فقد بلغ إجمالي أعداد الأبقار في منطقة الدراسة عام 2002 م 453 رأس منها 112 رأس بلدي و 341 رأس هولندي وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو المبين في الجدول (22) والشكل (12):

الجدول رقم (22): يبين توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2002م

الأبقار				العام
النسبة	هولندي	النسبة	بلدي	2002
%32	102	%14	16	عصيره الشمالية
%18	62	%22	25	طلوزة
%06	21	%09	10	الباذان
%09	33	%10	12	ياصيد
%07	25	%06	7	بيت امرين
%08	29	%08	9	برقة
%05	17	%10	11	نصف اجبيل
%08	28	%11	13	سبسطية
%07	24	%08	9	اجنسنيا
%100	341	%100	112	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

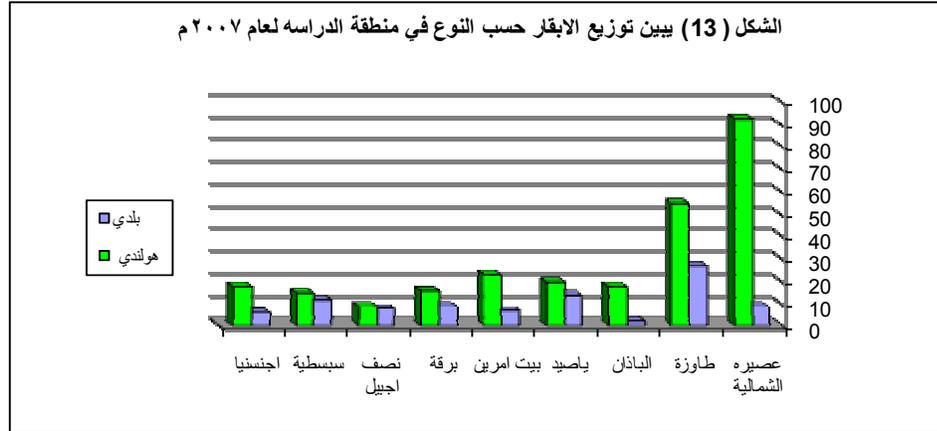


استناداً إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس فقد بلغ إجمالي أعداد الأبقار في منطقة الدراسة عام 2007م 361 رأس من البقر منها 94 رأس بلدي و 267 رأس هولندي وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو التالي كما في الجدول (23) والشكل (13).

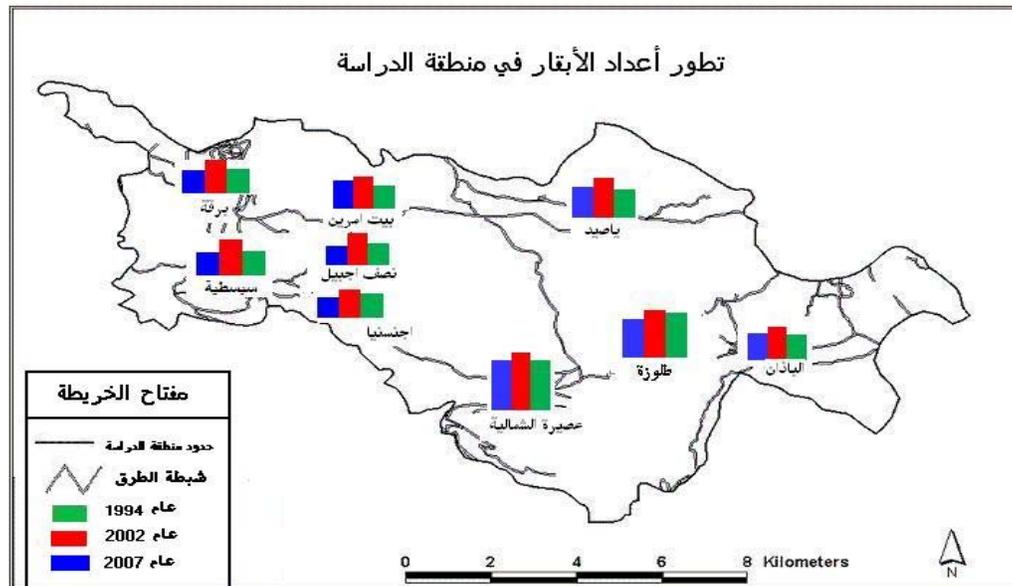
الجدول رقم (23): يبين توزيع الأبقار حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2007م

الأبقار				العام
النسبة	هولندي	النسبة	بلدي	2007
%35	93	%09	9	عصيره الشمالية
%20	55	%29	27	طلوزة
%06	18	%02	2	الباذان
%07	20	%15	14	ياصيد
%09	23	%07	7	بيت امرين
%06	16	%09	9	برقة
%03	9	%08	8	نصف اجبيل
%05	15	%13	12	سبسطية
%06	18	%06	6	اجنسنا
%100	267	%100	94	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م



الخريطة رقم (9)



4:2 تطور أعداد الأغنام خلال الفترة من 1994 إلى 2007م:

تحتل الأغنام المرتبة الثانية من حيث مساهمتها في توفير اللحم الأحمر في منطقة الدراسة بعد الأبقار بالإضافة إلى أن الأغنام باعتبارها مصدراً للحم والصوف واللبن يمكن أن تساهم بقدر كبير في حل مشكلة نقص البروتين الحيواني والتي تعتبر أهم مشاكل الأمن الغذائي في فلسطين ومنطقة الدراسة بشكل خاص.

يبين الجدول (24) أن العدد الإجمالي للأغنام في منطقة الدراسة قد وصل إلى 8323 رأساً في العام 1994م، أما في عام 2002م فقد وصل عدد الأغنام الإجمالي 12780 رأساً بزيادة مقدارها 54% ولعل السبب يعود إلى فقدان غالبية السكان لأعمالهم ووظائفهم بسبب قيام الاحتلال بإغلاق الطرق ومنع العمل في إسرائيل مما دفعهم للعمل في فلاحه الأرض وتربية الحيوانات عوضاً عن ذلك لمواجهة الظروف الصعبة، أما في عام 2007م فقد انخفض إجمالي الأغنام إلى 10268 رأساً بنسبة زيادة مقدارها 23%.

الجدول (24): يبين تطور أعداد الأغنام خلال الفترة من 1994 إلى 2007م

السنوات	1994	2002	2007
النوع			
الأغنام	8323	12780	10268

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

وصل أعداد الأغنام عام 1994م استناداً إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس إلى 2543 رأس من الأغنام البلدية (العواسي) و5780 رأس مهجن (العساف) أما المجموع الكلي فقد بلغ 8323 رأساً وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو التالي كما في الجدول (25) والخريطة رقم (10).

الجدول رقم (25) يبين توزيع الأغنام حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 1994م

الأغنام				العام
النسبة	مهجن(عساف)	النسبة	بلدي (عواسي)	1994
%28	1600	%18	456	عصيره الشمالية
%03	230	%04	104	طلوزة
%01	95	%03	100	الباذان
%36	2100	%27	700	ياصيد
%21	1200	%22	550	بيت امرين
%02	150	%03	85	برقة
%04	250	%03	88	نصف اجبيل
%01	105	%12	320	سبسطية
%001	50	%05	140	اجسنيا
%100	5780	%100	2543	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

وصل أعداد الأغنام عام 2002 م استناداً إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس إلى 4370 رأس من الأغنام البلدية (العواسي) و 8410 رأس مهجن (العساف) أما المجموع الكلي فقد بلغ 12780 رأساً وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو التالي كما في الجدول (26) .

الجدول رقم (26): يبين توزيع الأغنام حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2002م

الأغنام				العام
النسبة	مهجن(عساف)	النسبة	بلدي (عواسي)	2002
%20	1760	%13	570	عصيره الشمالية
%06	500	%07	340	طلوزة
%01	110	%03	150	الباذان
%29	2500	%22	1000	ياصيد
%22	1900	%16	700	بيت امرين
%03	300	%09	430	برقة
%10	870	%09	400	نصف اجبيل
%04	340	%13	600	سبسطية
%01	130	%04	180	اجنسنيا
%100	8410	%100	4370	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

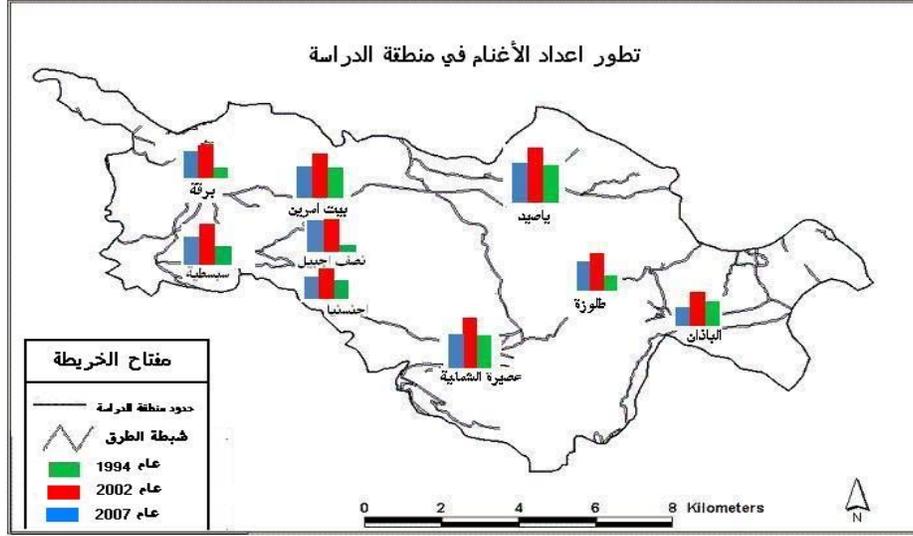
وصل أعداد الأغنام عام 2007م استنادا إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس إلى 3600 رأس من الأغنام البلدية (العواسي) و6668 رأس مهجن (العساف) أما المجموع الكلي فقد بلغ (10268 رأسا) وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو التالي كما في الجدول (27) .

الجدول رقم (27): يبين توزيع الأغنام حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2007م

الأغنام				العام
النسبة	مهجن (عساف)	النسبة	بلدي (عواسي)	2007 م
%24	1620	%12	450	عصيره الشمالية
%06	420	%07	248	طلوزة
%001	40	%02	102	الباذان
%35	2400	%14	520	ياصيد
%16	1090	%21	750	بيت امرين
%03	240	%08	320	برقة
%10	678	%14	520	نصف اجبيل
%01	120	%15	530	سبسطية
%008	60	%04	160	اجنسنيا
%100	6668	%100	3600	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

الخريطة رقم (10)



3:3 تطور أعداد الماعز خلال الفترة من 1994 إلى 2007 م :

يبين الجدول (28) أن العدد الإجمالي للماعز في منطقة الدراسة قد وصل إلى 3093 رأساً في العام 1994م، إما في عام 2002م فقد وصل عدد الماعز الإجمالي 4147 رأساً بزيادة مقدارها 1.3%، إما في عام 2007م فقد انخفض إجمالي الماعز إلى 2658 رأساً بنسبة نقصان مقدارها 0.64%.

الجدول (28): يبين تطور أعداد الماعز في الفترة من 1994 إلى 2007 م

السنوات	1994	2002	2007
النوع			
الماعز	3093	4147	2658

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

بلغ عدد الماعز عام 1994م استنادا إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس إلى 2338 رأس من الماعز البلدية و755 رأس (غير بلدي) أما المجموع الكلي فقد بلغ (3093 رأسا) وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو التالي كما في الجدول(29) والخريطة رقم (11):

الجدول (29): يبين توزيع الماعز في منطقة الدراسة حسب النوع خلال العام 1994م

الماعز				العام
النسبة	الشامي	النسبة	بلدي	1994
%59	450	%29	680	عصيره الشمالية
%08	60	%06	138	طلوزة
%02	12	%03	70	الباذان
%06	45	%36	850	ياصيد
%04	30	%05	120	بيت امرين
%03	15	%02	60	برقه
%07	50	%07	170	نصف اجبيل
%07	53	%04	90	سبسطية
%05	40	%07	160	اجنسنا
%100	755	%100	2338	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م

بلغ عدد الماعز عام 2002م استنادا الى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس الى 2955 رأس من الماعز البلدية و 1192 رأس (غير بلدي) اما المجموع الكلي فقد بلغ (4147 رأسا) وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو التالي كما في الجدول (30).

الجدول رقم (30): يبين توزيع الماعز حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2002م

الماعز				العام
النسبة	الشامي	النسبة	بلدي	2002
%41	490	%26	785	عصيره الشمالية
%07	90	%07	210	طلوزة
%04	50	%02	80	الباذان
%1	120	%27	800	ياصيد
%07	90	%06	200	بيت امرين
%07	89	%03	100	برقه
%05	66	%15	410	نصف اجبيل
%06	77	%06	180	سبسطية
%1	120	%06	190	اجنسنيا
%100	1192	%100	2955	المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس، بيانات غير منشورة 2007م.

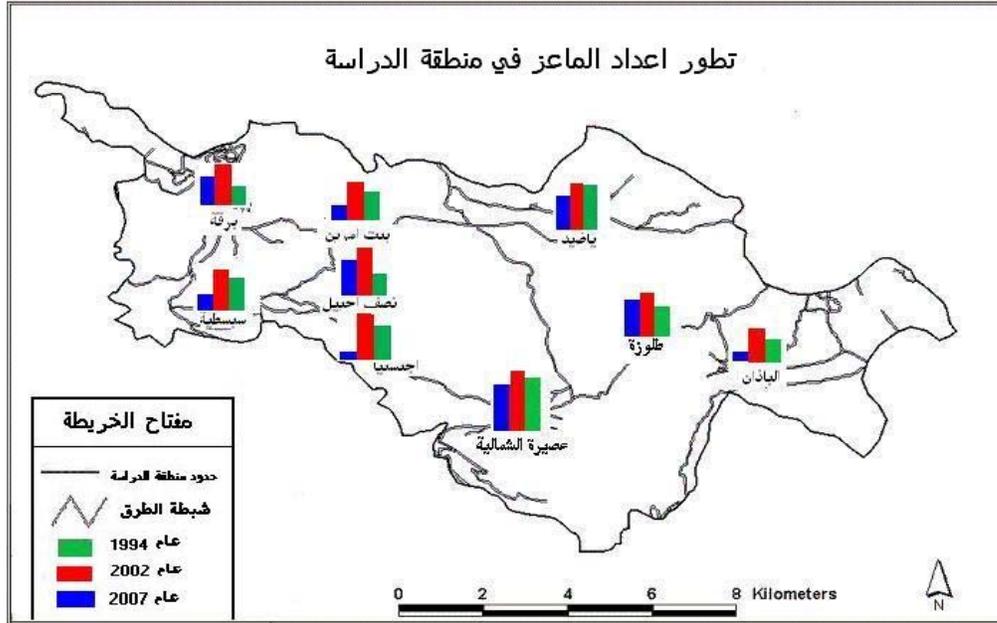
بلغ عدد الماعز عام 2007م استنادا إلى سجلات مديرية زراعة محافظة نابلس إلى 2007 رأس من الماعز البلدية و651 رأس (غير بلدي) أما المجموع الكلي فقد بلغ (2658 رأسا) وهي موزعة في قرى منطقة الدراسة على النحو التالي كما في الجدول (31):

الجدول رقم (31): يبين توزيع الماعز حسب النوع في منطقة الدراسة خلال العام 2007م

الماعز				العام
النسبة	الشامي	النسبة	بلدي	2007
%49	320	%35	720	عصيره الشمالية
%11	77	%08	160	طلوزة
%01	12	%007	14	الباذان
%09	56	%30	610	ياصيد
%05	39	%02	45	بيت امرين
%08	50	%04	90	برقه
%05	30	%16	320	نصف اجبيل
%07	45	%008	18	سبسطية
%03	22	%01	30	اجنسنا
%100	651	%100	2007	المجموع

المصدر : مديرية زراعة محافظة نابلس , بيانات غير منشورة 2007م

الخريطة رقم (11)



الفصل الخامس

إنتاج الثروة الحيوانية

كانت الثروة الحيوانية تعد من الركائز الأساسية للدخل القومي الفلسطيني إلا أن هناك مشاكل وصعوبات أثرت عليها سلبيا ولم يعد العمل في مجال الثروة الحيوانية مجديا بالنسبة للمزارعين في مختلف المحافظات الفلسطينية مما دفع المئات من مربي الثروة الحيوانية إلى تركها والتوجه للعمل في مجالات أخرى .

إلا أن هناك أعداد من المزارعين مازالوا يتمسكون بعملهم في تربية الأغنام والماعز والأبقار وسوف نتناول هذا القطاع الهام بالدراسة:

5:1 منتجات الثروة الحيوانية في الفترة 1994-2007م

تتنوع منتجات الثروة الحيوانية ما بين إنتاج للحوم والحليب والصوف

1- إنتاج اللحوم: تساهم الثروة الحيوانية في سد احتياجات السكان من اللحوم الحمراء، ويبين الجدول (32) أن هناك زيادة في إنتاج اللحوم الحمراء في العامين 1994-2001م حيث زاد الإنتاج من 158 طن في عام 1994 إلى 163.5 طن في عام 2001 بزيادة قدرها 3.4 %، أما في عام 2007 فقد انخفض إنتاج منطقة الدراسة من اللحوم الحمراء إلى 135.5 طن عن العام 2001 بنسبة وصلت إلى 2.8%، وقد يرجع السبب في النقصان إلى الارتفاع الكبير في أسعار الأعلاف إضافة إلى انخفاض القوة الشرائية لدى السكان في منطقة الدراسة، وذلك بسبب تردي الوضع الاقتصادي الناتج عن سياسة الإغلاق والحصار الذي يمارسها الاحتلال على السكان ، وكذلك قيام الاحتلال بمنع الرعاة من الوصول إلى بعض المراعي بحجة أنها منطقة عسكرية الأمر الذي جعل تربية الحيوانات أمرا غير مجدي اقتصاديا لدى مربي الحيوانات.

2- إنتاج الحليب:

كما يبين الجدول (32) أن الإنتاج الكلي للحليب في منطقة الدراسة بلغ 2570 طن من الحليب في عام 1994، أما في عام 2001 فقد وصل الإنتاج الكلي من الحليب إلى 3384 طن بزيادة مقدارها 1.6%، أما في عام 2007 فقد انخفض الإنتاج الإجمالي من الحليب إلى 2900 طن بنسبة مقدارها 5.6%، والسبب في هذا النقصان يعود إلى بيع غالبية المربين بعض من مواشيهم للتخفيف من تكاليف الإنتاج، بالإضافة إلى سياسة الإغلاق والحصار وكذلك ارتفاع أسعار الأعلاف.

3- إنتاج الصوف:

هذا النوع من الإنتاج خاص بالأغنام فقط، حيث يبين الجدول (32) أن إنتاج منطقة الدراسة من الصوف قد بلغ الإنتاج 4.7 طن من الصوف في عام 1994، أما في عام 2001 فقد بلغ الإنتاج الكلي من الصوف 7.4 طن بزيادة مقدارها 0.57% إلا أنه في عام 2007 فقد انخفض الإنتاج من الصوف إلى 5.2 طن بنسبة نقصان تقدر بحوالي 0.27%.

2:5 مساهمة منطقة الدراسة في الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس

1- إنتاج اللحوم:

بلغ إنتاج منطقة الدراسة ما نسبته 5.5% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس البالغ 2872 طن من اللحوم. وفي عام 2001 فقد أسهمت منطقة الدراسة ما نسبته 3% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس البالغ 4503 طن من اللحوم، وفي عام 2007 فقد أسهمت منطقة الدراسة ما نسبته 3% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس البالغ 4066 طن من اللحوم.

2- إنتاج الحليب:

تصل مساهمة منطقة الدراسة في إنتاج الحليب الكلي ما نسبته 10.5% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس، وفي عام 2001 فقد أسهمت منطقة الدراسة ما نسبته 11.2% من الناتج الإجمالي لمحافظة

نابلس، وفي عام 2007 فقد أسهمت منطقة الدراسة ما نسبته 10% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس.

3- إنتاج الصوف:

أما بخصوص مساهمة منطقة الدراسة في الإنتاج الكلي من صوف الأغنام في محافظة نابلس فقد بلغت نسبتها 9% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس البالغ (17.3) طن من الصوف. وفي عام 2001 فقد بلغ إنتاج منطقة الدراسة ما نسبته 17% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس البالغ (20) طن من الصوف، وفي عام 2007 فقد أسهمت منطقة الدراسة ما نسبته 11% من الناتج الإجمالي لمحافظة نابلس البالغ (19) طن من الصوف.

الجدول (32): يبين إنتاج منطقة الدراسة من اللحوم والحليب والصوف بالمقارنة مع محافظة نابلس

كمية الإنتاج/ طن									منطقة الدراسة
صوف	حليب				اللحوم				
	أغنام	المجموع	ماعز	أغنام	أبقار	المجموع	ماعز	أغنام	أبقار
1.7	2570	220	550	1800	158	34.2	88	36.5	1994
3.4	3384	297	587	2500	163.5	45.1	77.1	41.3	2001
2.2	2900	210	540	2150	135.5	25	72.5	38	2007
أغنام	المجموع	ماعز	أغنام	أبقار	المجموع	ماعز	أغنام	أبقار	محافظة نابلس
17.3	23997	1895	4852	17250	2872	458	1940	879	1994
20	30233	24321	6545	21256	4503	620	2571	1312	2001
19	28520	2295	6033	20192	4066	566	2455	1045	2007

الجدول من إعداد الباحث بناءً على أرقام مصدرها مديرية زراعة محافظة نابلس - قسم الإنتاج الحيواني - بيانات

غير منشورة 2007م

5:3 الحيوانات في منطقة الدراسة للعام: 2008

5:3:1 الأغنام:

تحتل الأغنام مرتبة متقدمة من الإنتاج الحيواني نظراً لملاءمتها للأوضاع الزراعية المختلفة في البلاد وخاصة في الأراضي المستصلحة لما تتمتاز به من كفاءة عالية في تحويل المراعي غير الكثيفة إلي لحم ولبن وصوف مع مقدرتها علي السعي خلف تلك المراعي لمسافات طويلة بالإضافة إلي تحملها للظروف البيئية الشاقة .

أوضحت الدراسة الميدانية أن غالبية أغنام منطقة الدراسة هي من الأغنام المهجنة (عساف) حيث بلغت نسبتها 75% من مجموع الأغنام كما في الجدول (33).

ويعود السبب في ارتفاع نسبة الأغنام المهجنة في أن تعطي كميات كبيرة من الحليب ما بين (250-350) لتر/السنة وقادر على إعطاء (3) ولادات كل عامين وبنسبة توائم تصل إلى 85% عندما تعطى هرمونات، أما الأغنام البلدية فيعود السبب في قلة أعدادها إلى إنتاجه المنخفض من الحليب (60-120) لتر/ السنة والى قلة عدد الولادات (ولادة واحدة في العام)، إضافة إلى انخفاض نسبة التوائم 3-5% فقط (1) كما في الجدول رقم (33) .

جدول رقم (33): يبين النسب المئوية لسلاسل الأغنام المرباه في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	سلاسل الأغنام المرباه
75%	مهجن (عساف)
25%	بلدي (العواسي)
100%	المجموع

¹ - وزارة الزراعة الفلسطينية، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة. رام الله 2007م

تختلف مزارع منطقة الدراسة فيما بينها في إجماع قطعان الأغنام وذلك لأسباب اجتماعية كعدد أفراد الاسره والمستوى التعليمي أو لأسباب اقتصادية كتكلفة الإنتاج وغيرها.

ويبين الجدول (34) أن عدد مزارع الأغنام ذات الفئة (1-25) حيث بلغت 19مزرعة بنسبة 37%، أما عدد المزارع ذات التركيب العددي ضمن الفئة (51-100) احتلت المرتبة الثانية حيث بلغت 14 مزرعة بنسبة 27%، أما عدد المزارع ذات التركيب العددي ضمن الفئة (26-50) احتلت المرتبة الثالثة حيث بلغت 15 مزرعة بنسبة 21% أما عدد المزارع ذات التركيب العددي ضمن الفئة (101-200) احتلت المرتبة الرابعة حيث بلغت 5مزارع بنسبة 10%، أما عدد المزارع ذات التركيب العددي ضمن الفئة (201 فأكثر) احتلت المرتبة الرابعة حيث بلغت 3 مزارع بنسبة 6% من مجموع مزارع الأغنام في منطقة الدراسة 52 مزرعة.

الجدول رقم (34): يبين فئات الأعداد والنسب لأحجام مزارع الأغنام

النسبة المئوية	عدد المزارع	حجم القطيع
37%	19	25-1
21%	11	50-26
27%	14	100-51
10%	5	200- 101
6%	3	201 فأكثر
100%	52	المجموع

ويرجع ارتفاع عدد مزارع الأغنام على غيرها من حيوانات موضوع الدراسة إلى عدة أسباب أهمها⁽¹⁾:

- 1- سرعة دورة رأس المال فيها نظراً لارتفاع كفاءتها التناسلية وسرعة تكاثرها.
- 2- تنوع الإنتاج منها (لحم - صوف - لبن) وتتميز على باقي الحيوانات بأنها المنتج الوحيد للصوف.
- 3 - رخص تكاليف إنشاء حظائرها فهي لا تحتاج إلى حظائر خاصة ويكفي لإيوائها مظلات بسيطة.
- 4- قلة تكاليف العمالة اللازمة لرعايتها.
- 5- تعتبر ذات احتياجات غذائية متواضعة حيث يمكنها التغذية علي بقايا المحاصيل وسد احتياجاتها الغذائية من مواد العلف الفقيرة , لذا فإن كفاءة إنتاجها من اللحم كبيرة واقتصادية
- 6 - يحتوي حليب الأغنام علي نسبة دهن حوالي 7% ، وينتج من هذه الألبان الجبن والألبان.
- 7 - تصلح تربيتها في المناطق الجافة شبه الجافة حيث تستطيع الأغنام السير لمسافات طويلة والرعي على النباتات القصيرة والجافة التي لا تستطيع رعيها الأنواع الأخرى من الماشية .

¹ - إسماعيل, السيد أبو فندود - معهد بحوث الإنتاج الحيواني / نشرة رقم 970 لسنة 2005م

8 - يمكن الاستفادة من دهون الأغنام في الطهي ، وكذلك من الأمعاء الدقيقة في صناعة الخيوط الجراحية ومن القرون والأظلاف في صناعة الغراء ومن العظام والجلد في صناعات أخرى

9- سمد الأغنام غني بالأزوت والفسفور والبوتاسيوم ، كما أنه سريع التحلل.

10- يمكن الاستفادة من دهون الأغنام في الطهي كما تعتبر لحوم الأغنام من أحسن اللحوم في الطعم والقابلية للهضم مما يجعلها مرغوبة للاستهلاك الأسري وخاصة في المناسبات حيث بينت الدراسة أن نسبة 53% من سكان منطقة الدراسة يفضلون لحم الأغنام عن غيرها من اللحوم.

يبين الجدول رقم (35) أن 46% من مزارع منطقة الدراسة معدل عمر القطيع فيه من 3-5 سنوات، 35% من المزارع معدل عمر القطيع فيها اقل من 3 سنوات و19% من المزارع معدل عمر القطيع فيها أكثر من 6 سنوات.

وربما يعود السبب في الانخفاض النسبي في عمر القطيع إلى رغبة المربين في تحسين إنتاج أغنامهم من التوائم والحليب وذلك من خلال استبدال الأغنام الكبيرة والمريضة وذات الإنتاج المنخفض بأخرى ذات إنتاج كبير مما يعود بالربح على المزارعين ، والجدول رقم (35) يبين العلاقة بين نسبة الاستبدال في القطيع ونسبة التوائم.

الجدول رقم (35): يبين معدل عمر قطع الأغنام

النسبة المئوية	معدل عمر القطيع
35%	أقل من 3 سنوات
46%	من 3-5 سنوات
19%	أكثر من 6 سنوات
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

كما ونلاحظ من الجدول (36) أن هناك علاقة واضحة بين نسبة الاستبدال في القطيع ونسبة التوائم في قطعان الأغنام، ففي المزارع التي بها نسبة الاستبدال ضمن الفئة (أقل من 20%) بلغت فيها نسبة التوائم 17%، أما المزارع ضمن الفئة (من 21- 40%) فقد بلغت نسبة التوائم فيها 38%، أما المزارع ضمن الفئة (أكثر من 41%) بلغت نسبة التوائم فيها 45%.

الجدول رقم (36) يبين العلاقة بين نسبة الاستبدال في القطيع ونسبة التوائم.

نسبة التوائم	نسبة الاستبدال السنوية في القطيع
17%	أقل من 20%
38%	من 21- 40%
45%	أكثر من 41%
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

إنتاج الأغنام (الحمل والولادة):

التوالد: هو دخول الحيوانات في مرحلة القدرة على التناسل, أي احتمال الإخصاب إذا ما تم التلقيح.

وهناك طريقتين يتم من خلالهن تلقيح المواشي:

1-التلقيح الطبيعي:

ويتم في هذه الطريقة إطلاق ذكور الحيوان في المرعي أو في الحظيرة مع الإناث المراد تلقيحها
2- التلقيح الصناعي (الاسفنجيات):

وتكون بوضع إسفنجه في مهبل النعجة لمدة 13 يوما وإزالته بعد ذلك حيث تعمل على إثارة الذكر من أجل إتمام عملية التلقيح⁽¹⁾.

وتشير الدراسة الميدانية كما في الجدول(37) أن 76.5% من مربى الأغنام يستخدمون التلقيح الصناعي (الاسفنجيات), وأن 23.5% من مربى الأغنام يستخدمون الطرق الطبيعية (الكباش) في تلقيح الأغنام .

ويعزى السبب في أن أكثر من ثلاث أرباع (76.5%) من مربى الأغنام يستخدمون التلقيح الصناعي إلى رغبة منهم في زيادة عدد المواليد والتوائم ، إلا أن هذه العملية تعمل على إضعاف الأغنام وإرهاقها لأنه يمكن أن تكرر هذه العملية أكثر من مره في السنة.

¹ - السيد، احمد نجيب إبراهيم . (2000) ، الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم ، مرجع ساق، ص190.

الجدول رقم (37): يبين توزيع الأغنام حسب طرق التلقيح

النسبة المئوية	طرق التلقيح
76.5%	التلقيح الصناعي (الاسفنجيات)
23.5%	الطرق الطبيعية (الكباش)
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

فترات الحمل لدى الأغنام:

يسود حالياً بين المربين التلقيح في شهري أيار وحزيران لتتم الولادات في شهري تشرين أول وتشرين ثاني في حالة الحمل بالتلقيح الطبيعي.

بينت الدراسة الميدانية كما في الجدول (38) أن مزارع الأغنام الني تعتمد على الحمل في فترتين في السنة قد احتلت نسبة عالية حيث بلغت النسبة 75% ويتم في هذه الفترة تلقيح الأغنام بشكل صناعي, في حين بلغت مزارع الأغنام الني تعتمد على الحمل مرة واحدة في السنة 25% ويتم في هذه الفترة تلقيح الأغنام بشكل طبيعي.

ويعود السبب في ارتفاع النسبة لفترات الحمل السنوية لفترتين هو رغبة المزارعين في الحصول على عائد اقتصادي كبير من خلال زيادة إنتاج الأغنام من الضأن والحليب.

الجدول رقم (38): يبين فترات الحمل في مزارع الأغنام

النسبة	عدد المزارع	الفترات
75%	39	فترة واحدة
25%	13	فترتين
100%	52	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

موسم الولادة لدى الأغنام:

1- في حالة الحمل الطبيعي

نلاحظ من الجدول (39) أن نسبة المواليد في شهر تشرين أول قد شكلت أعلى نسبة حيث بلغت 46%، أما نسبة المواليد في شهر تشرين ثاني بلغت نسبتها 44% أما المواليد في شهر كانون أول بلغت نسبتها 6% من مجمل المواليد بينما بلغت نسبة المواليد في شهر أيلول 2% من مجمل مواليد الأغنام والماعز من التلقيح الطبيعي، علما بأن التلقيح يكون في شهري أيار وحزيران كما ذكرنا سابقا.

ويعود السبب إلى ارتفاع نسبة المواليد في تشرين أول وتشرين ثاني هو رغبة المزارعين إلى فطام الحملان الصغيرة بعد شهرين من تاريخ الولادة حيث يكون العشب قد بدأ في النمو وأصبحت الحملان قادرة على الرعي من المراعي، مما يوفر على المزارعين تكلفة الأعلاف المركزة.

الجدول (39): يبين موسم الولادة لدى الأغنام في حالة الحمل الطبيعي

النسبة المئوية	موسم الإنباب
%0	كانون ثاني
%0	شباط
%0	آذار
%0	نيسان
%0	أيار
%0	حزيران
%0	تموز
%0	آب
%2	أيلول
%46	تشرين أول
%44	تشرين ثاني
%6	كانون أول
%100	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008

3- في حالة الحمل الصناعي

بينت الدراسة الميدانية كما في الجدول (40) أن المواليد في مزارع الأغنام والتي تم الحمل

فيها بواسطة التلقيح الصناعي كانت الولادة فيها على النحو التالي :

أ- الفترة الأولى كانت المواليد فيها في الأشهر (شباط بنسبة 17%، و آذار بنسبة 18%، ونيسان بنسبة 16%).

ب- الفترة الثانية كانت المواليد فيها في الأشهر (تشرين أول بنسبة 16%، و تشرين ثاني بنسبة 16%، وكانون أول بنسبة 17%).

الجدول (40): يبين موسم الولادة لدى الأغنام في حالة الحمل الصناعي

النسبة المئوية	موسم الإنباب
0%	كانون ثاني
17%	شباط
18%	آذار
16%	نيسان
0%	أيار
0%	حزيران
0%	تموز
0%	آب
0%	أيلول
16%	تشرين أول
16%	تشرين ثاني
17%	كانون أول
100%	المجموع

عدد المواليد الصغيرة:

الجدول رقم (41): يبين الفئات العددية لأعداد المواليد الصغيرة

النسبة المئوية	عدد المزارع	الفئات العددية
23%	12	10-1
35%	18	20-11
11%	6	30-21
15%	8	40-31
5%	3	50-41
10%	5	51 فأكثر
100%	52	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

هناك اختلاف في أوزان المواليد الصغار في مزارع الأغنام ويعود السبب في ذلك إلى صحة الأنثى ومقدار العناية بها أثناء الحمل وإلى العناية البيطرية والصحية التي تتلقاها الأنثى وكذلك يعود إلى عدد المواليد خلال الولادة الواحدة.

ويظهر الجدول (42) أن 65% من العينة لأوزان في أغنامهم تتراوح من 4-5 كغم ثم تليها الفئة اقل من 3 كغم بنسبة 30%، ثم في المرتبة الأخيرة الفئة أكثر من 5 كغم بنسبة 5% من العينة.

إن لتغذية النعاج والكباش قبل وأثناء موسم التلقيح أثره الإيجابي على رفع نسبة الخصوبة والكفاءة التناسلية وبالتالي زيادة عدد المواليد الناتجة وتعود أهمية التغذية المركزة خلال هذه الفترة لتغطية احتياجات نمو الجنين حيث يتضاعف وزنه خلال الشهرين الآخرين

من الحمل ليصل وزنه مع الأغشية والسوائل المحيطة به لما يقارب 7 كغم إضافة لتقليل أخطار إصابة النعاج بحمى اللبن ولمساعدة النعجة في تكوين احتياطي غذائي في جسمها كالدهن لإرضاع مولودها وزيادة كمية الحليب الناتجة⁽¹⁾.

الجدول رقم (42): يبين أوزان المواليد الصغيرة من الأغنام عند الولادة

الوزن عند الولادة	النسبة المئوية
اقل من 3 كغم	30%
من 4-5 كغم	65%
اكثر من 5 كغم	5%

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

جز الصوف:

وهي عملية إزالة الصوف الموجود على جسم الأغنام وهي عملية موسمية تتم مرة أو مرتين للأغنام وعادة ما تجري هذه العملية في موسمي الربيع (مارس - ابريل) والخريف (سبتمبر - أكتوبر) والجزء الربيعي هو الأفضل إذا اقتصر الجر على مرة واحدة في السنة (2).

وعادة ما يراعي المزارع عدة أمور قبل البدء بعملية جز الصوف كاختيار وقت مناسب للجز وملائمة الظروف الجوية (عدم وجود أمطار أو رياح، وإذا كانت النعاج (عشر) فينتظر المزارع إلى ما بعد الولادة، ويقوم المزارع بغسيل الأغنام قبل الجز بعدة أيام وذلك

¹ - عبد الخالق، محمد فريد، أسس ومشاكل تغذية الأغنام مذكرة 1981

² - اسماعيل، السيد ابو قندور، معهد بحوث الإنتاج الحيواني، نشرة رقم 970 عام 2005.

لتنظيف اكبر قدر ممكن من الأوساخ الموجودة على الصوف كما يختار المزارع مكان نظيف يقوم بجز الصوف وبعد الانتهاء من عملية الجز يقوم المزارع بخزن الصوف في أكياس بعيدا عن الرطوبة الأرضية والمطر.

يتضح من الجدول (43) أن نسبة 50.3% من العينة معدل إنتاج الرأس من الصوف فيها 1 كغم، وربما يعود انخفاض إنتاج الرأس الواحد من الصوف الى نوعية الأغنام المربية (العواسي والعساف) التي تمتاز بانخفاض إنتاجها للصوف على العكس من الأنواع الأخرى المنتشرة عالميا والتي تربي من اجل الصوف مثل غنم المارينو والسفولك⁽¹⁾.

أما بخصوص عدد مرات جز الصوف للأغنام التي يكون الهدف منها هو تنظيف درجة حرارة الحيوان وخاصة في فصل الصيف وكذلك للاستفادة من الصوف في الأثاث المنزلي فقد أشارت نتائج الدراسة أن جميع المزارعين في العينة يقومون بجز الصوف مرة واحدة في العام.

الجدول رقم (43): يبين البيانات المتعلقة بإنتاج الصوف

النسبة المئوية	معدل إنتاج رأس الغنم من الصوف
50.3%	1 كغم
44.5%	2 كغم
5.2%	3 كغم
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

¹ - مديرية زراعة محافظة نابلس - قسم الإنتاج الحيواني - بيانات غير منشورة 2007م

2:3:5 الماعز:

تبين من الدراسة الميدانية كما في الجدول (44) والشكل (14) أن نسبة الماعز البلدي (السمار) قد بلغت حوالي 77.3% من مجموع الماعز في منطقة الدراسة. أما نسبة الماعز البلدي والسوري (الشامي) فقد بلغت 20%، في حين بلغت نسبة الماعز السوري (الشامي) 2.7% من مجموع الماعز في منطقة الدراسة.

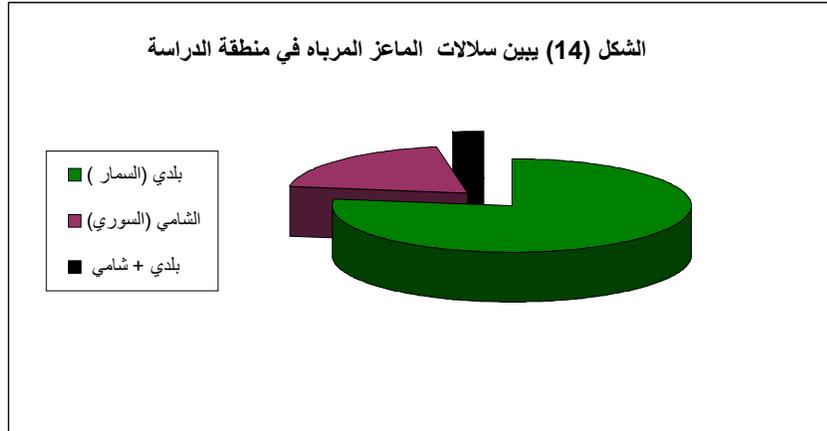
وبالرغم أن الماعز الشامي يعطي حوالي (300-400) لتر حليب/السنة ونسبة توائم تصل إلى 90% حيث تبدأ بالإنجاب في عمر سنة واحدة بالمقارنة مع الماعز البلدي الذي يعطي حوالي (130) لتر حليب/السنة ونسبة توائم تصل إلى 40% حيث تبدأ بالإنجاب على عمر سنة ونصف إلا أن أعداد الماعز الشامي قليلة جدا في منطقة الدراسة، ويعود السبب في ارتفاع ثمن الرأس الواحد حيث يبلغ أكثر من 1000 دينار أردني في حين يبلغ سعر الرأس الواحد من الماعز البلدي حوالي 450 دينار أردني⁽¹⁾.

جدول رقم (44): يبين النسب المئوية لسلاسل الماعز المر باه في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	نوع السلالات المر باه
77.3%	بلدي (السمار)
20%	الشامي (السوري)
2.7%	بلدي + شامي(مهجن)
100%	المجموع

¹ - وزارة الزراعة الفلسطينية - قسم الإنتاج الحيواني. بيانات غير منشورة، رام الله 2007م، مرجع سابق

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م



إنتاج الماعز (الحمل والولادة) :

يتضح من الجدول (45) أن 88% من مربى الماعز يستخدمون التلقيح الطبيعي (الاسفنجيات) في تلقيح الماعز، وان 22% من مربى الماعز يستخدمون الطرق الطبيعية (الحوالي) في تلقيح الماعز .

الجدول رقم (45): يبين طرق تلقيح الماعز في منطقة الدراسة

طرق التلقيح	النسبة المئوية
الطرق الطبيعية (الحوالي)	88%
التلقيح الصناعي (الاسفنجيات)	22%
المجموع	100%

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

فترات الحمل لدى الماعز:

يسود حالياً بين المربين التلقيح في شهري أيار وحزيران لتتم الولادات في شهر أكتوبر وتشرين أول حيث توجد ظروف جوية مناسبة.

بينت الدراسة الميدانية كما في الجدول (46) أن مزارع الماعز الني تعتمد على الحمل في فترتين في السنة قد احتلت نسبة عالية حيث بلغت النسبة 66% ويتم في هذه الفترة تلقيح الماعز بشكل صناعي ، في حين بلغت مزارع الماعز الني تعتمد على الحمل مرة واحدة في السنة 34% ويتم في هذه الفترة تلقيح الماعز بشكل طبيعي .

ويعود السبب في ارتفاع النسبة لفترات الحمل السنوية لفترتين هو رغبة المزارعين في الحصول على عائد اقتصادي كبير من خلال زيادة الإنتاج من السخول والحليب .

الجدول (46): يبين فترات الحمل في مزارع الماعز

النسبة	عدد المزارع	الفترات
66%	25	فترة واحدة
34%	13	فترتين
100%	38	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

موسم الولادة لدى الماعز :

1- في حالة الحمل الطبيعي

نلاحظ من الجدول (47) أن نسبة المواليد في شهر تشرين أول قد شكلت أعلى نسبة حيث بلغت 45%، أما نسبة المواليد في شهر تشرين ثاني بلغت نسبتها 45% ، ويعود السبب إلى ارتفاع نسبة المواليد في تشرين أول وتشرين ثاني هو رغبة المزارعين إلى فطام الحملان الصغيرة بعد شهرين من تاريخ الولادة حيث يكون العشب قد بدأ في النمو وأصبحت الحملان قادرة على الرعي من المراعي مما يوفر على المزارعين تكلفة الأعلاف المركزة .

الجدول (47): يبين موسم الولادة لدى الماعز في حالة الحمل الطبيعي

النسبة المئوية	موسم الولادة
%0	كانون ثاني
%0	شباط
%0	آذار
%0	نيسان
%0	أيار
%0	حزيران
%0	تموز
%0	آب
%0	أيلول
%45	تشرين أول
%45	تشرين ثاني
%10	كانون أول
%100	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

2- في حالة الحمل الصناعي

بينت الدراسة الميدانية كما في الجدول (48) أن المواليد في مزارع الماعز والتي تم الحمل فيها بواسطة التلقيح الصناعي كانت الولادة على فترتين :

*- الفترة الأولى كانت المواليد فيها في الأشهر (آذار بنسبة 21%, ونيسان بنسبة 23%).

*- الفترة الثانية كانت المواليد فيها في الأشهر (تشرين أول بنسبة 30%, وتشرين ثاني بنسبة 26%).

الجدول (48): يبين موسم الولادة لدى الماعز في حالة الحمل الصناعي

النسبة المئوية	موسم الولادة
%0	كانون ثاني
%0	شباط
%21	آذار
%23	نيسان
%0	أيار
%0	حزيران
%0	تموز
%0	آب
%0	أيلول
%30	تشرين أول
%26	تشرين ثاني
%0	كانون أول
%100	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008

الوزن عند الولادة:

هناك اختلاف في أوزان المواليد الصغار في مزارع الماعز، ويعود السبب في ذلك الى صحة الأنتى ومقدار العناية بها إثناء الحمل والى العناية البيطرية والصحية التي تتلقاها الأنتى وكذلك يعود إلى عدد المواليد خلال الولادة الواحدة ، والجدول رقم (49) يبين أوزان المواليد الصغيرة من الماعز عند الولادة .

الجدول رقم (49): يبين أوزان المواليد الصغيرة من الماعز عند الولادة

النسبة المئوية	الوزن عند الولادة
25%	اقل من 3 كغم
73%	من 4-5 كغم
2%	اكثر من 5 كغم

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

نسبة الوفيات :

أوضحت الدراسة الميدانية لمزارع منطقة الدراسة نسبة الوفيات في مزارع الماعز تختلف حسب اختلاف حجم القطيع والى العناية البيطرية وكذلك تعود الى خبرة المربين ومستواهم العلمي. ويبين الجدول (50) أن 60% من المزارع نسبة الوفيات فيها اقل من 5%، وان 30% من المزارع نسبة الوفيات فيها من 6-10%، و10% من المزارع نسبة الوفيات فيها أكثر من 10%.

الجدول (50): يبين نسبة الوفيات من صغار الماعز عند الولادة

النسبة المئوية	نسبة الوفيات
60%	اقل من 5%
30%	من 6-10%
10%	أكثر من 10%

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

إنتاج الحليب:

أ- فترة الحلابة السنوية في مزارع الماعز:

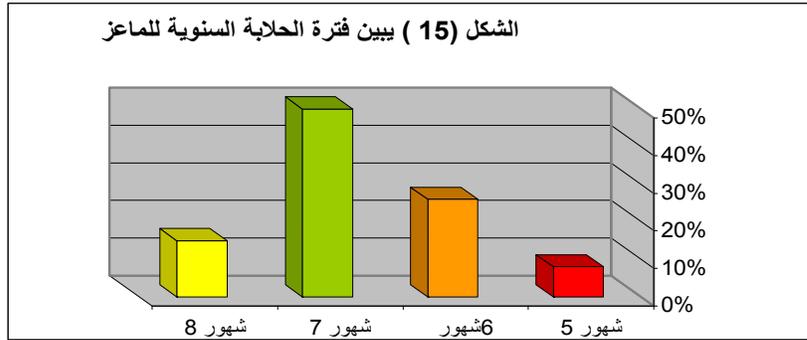
تختلف كميات الحليب التي تعطىها الماعز من مزارع منطقة الدراسة تبعا لفترة الحلابة, وقد أوضحت الدراسة الميدانية أن هناك اختلاف في مزارع الماعز من حيث فترة الحلابة كما يلي:

المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (7 شهور) بلغ عددها 19 مزارع بنسبة 50%, أما المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (6 شهور) بلغ عددها 10 مزارع بنسبة كل منهما 26%, أما المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (8 شهور) بلغ عددها 6 مزارع بنسبة 15%, أما المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (5 شهور) بلغ عددها 3 مزارع بنسبة 8% علما بان مزارع الماعز في منطقة الدراسة بلغ عددها 38 مزرعة كما في الجدول رقم (51) والشكل (15).

والسبب في اختلاف فترات الحلابة يعود الى اختلاف في موسم الولادة والى مستوى الغذاء والرعاية المقدمة إلى الحيوان أثناء فترة الحلابة. علما بان فترة الحلابة عند الماعز تفوق بكثير فترة الحلابة عند الأغنام حيث تصل إلى 8 أشهر.

الجدول رقم (51): يبين فترة الحلابة السنوية للماعز

النسبة المئوية	عدد المزارع	فترة الحلابة
8%	3	5 شهور
26%	10	6 شهور
50%	19	7 شهور
15%	6	8 شهور
100%	38	المجموع



د- توزيع حليب الماعز المنتج حسب شكل التصنيع:

بينت الدراسة الميدانية أن كمية الحليب المصنع إلى لبن احتلت أعلى نسبة حيث بلغت 50%، أما الحليب المصنع إلى جبنه فقد احتل المرتبة الثانية بنسبة 45%، إما نسبة الحليب المصنع إلى لبنة فقد احتل المرتبة الثالثة بنسبة 5% .

ويعود السبب في ارتفاع نسبة حليب الماعز المصنع إلى لبن في أن سكان منطقة الدراسة يفضلون لبن الماعز في الطبخ حيث يعتقدون أن لبن الماعز يعطي الطبخ مذاق لذيذ ويعود ارتفاع كمية الحليب المصنعة إلى جبنه إلى أن الجبنة تعتبر وجبة الفطور الأساسية لكثير من الأسر في منطقة الدراسة وكذلك يمكن تخزينها لفترات طويلة حيث أن الأسر في منطقة الدراسة تقوم بتخزين الجبنة وحفظها في موسم تصنيع الجبنة الذي يمتد من (بداية شهر آذار-أيار) ومن ثم الاستفادة منها في المواسم التي يقل فيها علما بان أفضل أنواع الاجبان هي التي تكون خيط ما بين حليب الماعز وحليب الأغنام .

أما سبب انخفاض كمية الحليب المصنعة إلى لبنة فيعود إلى اعتماد السكان على اللبنة المصنعة في مصانع الألبان أو المستوردة من الأسواق الإسرائيلية .

5:3:3 الأبقار

أوضحت الدراسة الميدانية لمزارع الأبقار أن هناك عدة سلالات من الأبقار منتشرة في منطقة الدراسة كما في الجدول رقم (52) حيث نلاحظ أن ثلاث أرباع الأبقار الموجود في منطقة الدراسة هي من الأبقار الهولندية (الأجنبيه) بنسبة 75%، أما الأبقار المهجنة فقد بلغت نسبتها حوالي 15%، في حين بلغت نسبة الأبقار البلدية 10% من مجموع أبقار منطقة الدراسة.

ويعود السبب في ارتفاع نسبة الأبقار الهولندية (الأجنبية) في أن الأبقار الهولندية تعطي كميات كبيرة من الحليب ما بين (25-30) كيلو غرام يوميا، في حين لا تتعدى كميات الحليب التي تنتجها الأنواع الأخرى (18) كيلو غرام يوميا⁽¹⁾.

¹ - وزارة الزراعة الفلسطينية - قسم الإنتاج الحيواني. بيانات غير منشورة، رام الله 2008م، مرجع سابق

الجدول رقم(52): يبين النسب المئوية لسلاسل الأبقار المرباة في منطقة الدراسة

النسبة المئوية	سلاسل الأبقار المرباه
10%	بلدي
15%	مهجن
75%	أجنبي
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

التركيب العمري لمزارع الأبقار:

يبين الجدول رقم (53) أن مزارع الأبقار التي معدل عمر القطيع فيها من (3-6 سنوات) بلغت نسبتها 78% , أما المزارع التي معدل عمر القطيع أكثر من 7 سنوات بلغت 17%, أما المزارع التي بلغ معدل عمر القطيع فيها اقل من 3 سنوات فقد احتلت اقل نسبة حيث بلغت نسبتها 5%. ويعود السبب في ارتفاع عدد مزارع الأبقار التي يتراوح فيها عمر القطيع ما بين (3-6 سنوات) في أن هذه الفترة تكون الأبقار قد نضجت بشكل كامل وأصبحت بالشكل الذي تعطي فيه أعلى الإنتاج من الحليب والمواليد الصغار.

الجدول رقم (53): يبين معدل عمر قطع الأبقار

النسبة المئوية	معدل عمر القطيع
5%	اقل من 3 سنوات
78%	من 3-6 سنوات
17%	أكثر من 7 سنوات

المجموع	%100
---------	------

عدد الوفيات:

أوضحت الدراسة الميدانية لمزارع منطقة الدراسة أن عدد الوفيات في مزارع الأبقار تختلف حسب اختلاف حجم القطيع والى العناية البيطرية وكذلك تعود إلى خبرة المربين ومستواهم العلمي. وتبين من خلال المسح الميداني أن 99% من المزارع نسبة الوفيات فيها اقل من 5% وان 1% من المزارع نسبة الوفيات فيها من 6-10%.

العجول المباعة:

أوضحت الدراسة الميدانية لمزارع الأبقار أن غالبية العجول المباعة هي من الذكور ويعود السبب في ذلك إلى رغبة المزارعين بالاحتفاظ بالإناث لزيادة أعداد القطيع مما يزيد من إنتاج المزرعة وخاصة بعد وصول هذه الإناث إلى سن البلوغ، أما الذكور فتباع للتجار.

إنتاج الحليب:

1- فترة الحلابة السنوية في مزارع الأبقار:

تختلف كميات الحليب التي تعطيها الأبقار من مزارع المحافظة تبعا لفترة الحلابة، وقد أوضحت الدراسة الميدانية أن هناك اختلاف في مزارع الأبقار من حيث فترة الحلابة كما يلي:

المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (6 شهور) بلغ عددها 10 مزارع بنسبة 40%، أما المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (8 شهور) بلغ عددها 9 مزارع بنسبة 36%، أما المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (7 شهور) بلغ عددها 5 مزارع بنسبة 20%، أما المزارع التي تعطي الحليب لمدة تصل إلى (9 شهور) بلغ عددها مزرعة واحدة

بنسبة 36%، علماً بأن مزارع الأبقار في منطقة الدراسة بلغ عددها 25 مزرعة كما في الجدول رقم (54) .

111

الجدول رقم (54): يبين فترة الحلابة السنوية للأبقار

النسبة المئوية	عدد المزارع	فترة الحلابة
40%	10	6 شهور
20%	5	7 شهور
36%	9	8 شهور
4%	1	9 شهور
100%	25	المجموع

د- توزيع الأبقار حسب طريقة الحلب:

تبين من خلال الدراسة الميدانية أن 78% من المزارعين يقومون بحلب أبقارهم بالطريقة اليدوية (التقليدية)، و أن 22% من المزارعين يقومون بحلب أبقارهم باستخدام الحلابات الآلية.

وربما يعود السبب في ارتفاع نسبة الذين يستخدمون أبقارهم بالطريقة اليدوية (التقليدية) إلى أسباب اقتصادية في عدم قدرة بعض المزارعين على شراء الحلابات الآلية أو لقلة أعداد الأبقار التي يمتلكها المزارعين.

ه- توزيع حليب الأبقار المنتج حسب شكل التصنيع:

نلاحظ من الجدول (55) أن نسبة حليب الأبقار المباع طازج احتلت أعلى نسبة حيث بلغت 43%، أما الحليب المصنع إلى لبن رائب فقد احتل المرتبة الثانية بنسبة 33% من الكمية الإجمالية البالغة 2160000 كغم، أما نسبة الحليب المصنع إلى جبنة فقد احتل

112

المرتبة البلدي فربما يعود إلى وجود السمن النباتي أو إلى ارتفاع كلفة الإنتاج مما يجعل صناعته غير مجدية.

الجدول (55): يبين توزيع حليب الأبقار المصنع حسب شكل التصنيع

النسبة المئوية	كمية الحليب	شكل التصنيع
43%	928800	حليب طازج
33%	712800	لبن
6%	129600	لبنة
18%	388800	جبنة
0%	0	السمن البلدي
100%	2160000	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

5:4 أنظمة تربية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة

تختلف أنظمة تربية المواشي بناء على عدة عوامل تنحصر في الهدف من التربية وحجم رأس المال ومدى الخبرة لدى المربين وقد تبين من خلال المسح الميداني لمزارع منطقة الدراسة أن هناك عدة أنظمة متبعة في تربية المواشي منها :

1- النظام المكثف : هو نظام تعتمد أساساً على تربية الماشية في حيز مغلق وتغذيتها على البالات ومركزات الأعلاف فقط دون السماح لها بالخروج للمرعى ، والهدف من مثل هذه النظام هو زيادة مستوى وكفاءة الإنتاج من الناحيتين الإنتاجية والتناسلية ويعتبر هذا النظام من أكثر أنماط التربية تكلفة لأنها تحتاج إلى مستوى عالي من الرعاية كما أنها تحتاج إلى تجهيزات خاصة وحظائر مناسبة لإيوائها وتقديم الأعلاف لها وخدمتها وتعود نوعية بناء الحظائر لمدى توفر الإمكانيات المالية للمشروع فيمكن إنشاء الأبنية الإسمنتية كما يمكن استعمال أي بناء قديم مناسب لإيواء الماشية وفي فصل الربيع والصيف والخريف يمكن إجراء التربية تحت مظلة مناسبة. يجب إلحاق مسرح بكل حظيرة لتأمين رياضة للماشية وإخراجها عند توزيع العليقة في المعالف وعادة ما تساوي مساحة المسرح مساحة الحظيرة ويفضل عدم إلحاق مسارح كبيرة بالحظيرة كي لا تفقد الماشية جزء من الطاقة في مجهود ضائع أثناء الجري. يلزم الرأس الواحد من الأغنام 0.5-0.7 متر مربع من أرضية الحظيرة ، ويجب أن يؤمن البناء التهوية الجيدة إضافة لضوء وأشعة الشمس المباشرة وبعدها عن الرطوبة بالإضافة إلى البناء التهوية الجيدة إضافة لضوء وأشعة الشمس المباشرة وبعدها عن الرطوبة بالإضافة إلى الإضاءة ليلاً إن أمكن لتتمكن الحيوانات من

تناول غذائها واجتراره مع توفير مياه الشرب النظيفة وبشكل دائم في الحظيرة. و يلزم رأس البقر من الحيز من 1.5-2.5 أمتار مربعة ، وغالبا ما تقسم الحظيرة أو يتبعها عدة أقسام واحدة للحليب وأخرى للمواليد الصغار وثالثه لخزين الحبوب والأعلاف والقش، أما في مزارع الأغنام فتقسم المزرعة إلى التقسيمات نفسها إضافة إلى ماكنة الإرضاع للخراف الصغيرة .

114

كما أن هذا النظام لا يحتاج إلى مساحات كبيرة وبالتالي غالبا ما تكون بناء مستقل بجانب منزل مالكاها أو في الطابق الأرضي للمنزل وتكون السيرة في الجهة الخلفية ،كما تبين الدراسة أن مزارع الأبقار المكثفة على الرغم من قلتها فهي الغالب تبتعد عن منزل مالكا بعكس مزارع الأغنام التي تكون أما في نفس المنزل أو بجانبه وذلك لأنها تحتاج إلى رعاية ومراقبة بشكل مستمر وخاصة خراف التسمين . كما الأصناف المرباة هي من الأنواع المحسنة الجيدة ذات الإنتاج المرتفع، وقد أوضحت الدراسة الميدانية أن غالبية أغنام منطقة الدراسة هي من أغنام (العساف) والتي بلغ عددها 7200 رأس بنسبة 75% من مجموع الأغنام في منطقة الدراسة البالغ عددها 9640 رأس. ويعود السبب في ارتفاع نسبة أغنام العساف في كونها تعطي كميات كبيرة من الحليب ما بين (250-350) لتر/السنة وقادر على إعطاء ثلاث ولادات كل عامين وبنسبة توائم تصل إلى 85% عندما تعطي هرمونات، أما الأغنام البلدية فيعود السبب في قلة أعدادها إلى إنتاجه المنخفض من الحليب (60-120) لتر/ السنة والى قلة عدد الولادات (ولادة واحدة في العام)، إضافة إلى انخفاض نسبة التوائم 3-5% فقط ⁽¹⁾ كما في الجدول رقم (56). أما عدد الأغنام المرباة في هذا النظام حوالي 3700 رأس و 1700 خروف ، وقد بلغ إنتاجها من الحليب 1110طن بقيمة إنتاج (832500) دولار، أما إنتاجها من اللحوم فقد وصل إلى 45 طن بقيمة (580125) دولار.

جدول رقم (56): يبين النسب المئوية لسلاطات الأغنام المرباه في منطقة الدراسة

¹ - وزارة الزراعة الفلسطينية، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة. رام الله 2007م

النسبة المئوية	سلالات الأغنام المرباه
75%	مهجن (عساف)
25%	بلدي(العواسي)
100%	المجموع

المصدر: الدراسة الميدانية 2008م

أما بالنسبة للأبقار فان السلالة المرباه في هذا النظام هي السلالة الهولندية (الأجنبية) والبالغ عددها وهذه السلالة هي الأوسع انتشارا من بين سلالات الأبقار المنتجة للألبان بجانب قيمتها الإضافية كمصدر للحوم كما تمتاز هذه السلالة بسرعة تأقلمها مع المناخ و البيئة المحيطة وكفائتها التحويلية العالية لمختلف أنواع الأعلاف وتعتبر من السلالات المعتمد عليها في مزارع الألبان ،حيث تعطي كميات كبيرة من الحليب تتراوح ما بين (25-30) كيلو غرام يوميا، وموسم الحليب الواحد 305 يوم و نسبة الدهون في الحليب 3.8% - 4% في حين لا تتعدى كميات الحليب التي تنتجها الأنواع الأخرى (18) كيلو غرام يوميا وموسم الحليب الواحد 270 يوم و نسبة الدهون في الحليب 5% - 6.5% (1) وبينت الدراسة أن عدد الأبقار في هذا النظام 120 رأس من مجموع الأبقار البالغ عددها 338 بقرة، و 50 رأس من العجول من أصل 181 عجل أما إنتاجها من الحليب فقد وصل إلى 990 طن بقيمة (61762 دولار) و 11 طن من اللحوم بقيمة (88000) دولار.

أما بالنسبة للماعز فقد بينت الدراسة أن غالبية الماعز المرباه في هذا النظام هو من السلالة الشاميه (السورية) الصور (7,6) الذي يمتاز بإنتاجه الكبير من الحليب حيث يعطي الرأس الواحد حوالي (300-400) لتر حليب/السنة ونسبة توائم تصل إلى 90% حيث تبدأ بالإنتاج في عمر سنة واحدة بالمقارنة مع الماعز البلدي الذي يعطي حوالي (130) لتر حليب /السنة ونسبة توائم تصل إلى 40% حيث تبدأ بالإنتاج على عمر سنة

¹ - وزارة الزراعة الفلسطينية - قسم الإنتاج الحيواني. بيانات غير منشورة. رام الله 2008م، مرجع سابق

ونصف إلا أن أعداد الماعز الشامي قليلة جدا في منطقة الدراسة، وقد لوحظ خلال السنوات العشر الأخيرة تناقص أعداد الماعز الشامي، ويعود ذلك إلى ارتفاع أسعار الماعز الشامي بشكل ملفت للنظر، وارتفاع الطلب عليه في الدول المجاورة وبأسعار مغرية أدت إلى تسرب أعداد كبيرة منه إلى خارج فلسطين⁽¹⁾.

بلغ عدد الماعز المرباة في هذا النظام 500 رأس من مجموع الماعز البالغ عددها 2500 رأس و800 سخل من مجموع السخول في منطقة الدراسة البالغ عددها 1021 سخل ، وقد بلغت كميات الحليب المنتجة 175 طن بقيمة (52500 دولار)، أما إنتاج اللحوم فقد وصل إلى 21 طن بقيمة (273000 دولار).



الصورة رقم (7):



الصورة رقم (6)

تربية ماعز الشامي ضمن النظام المكثف

ويتميز هذا النظام :

أ- يتم فطم الحملان باكراً على عمر (2-3) يوم أي بعد انتهاء حليب اللبا الذي يحتوي على الامينوجلوبولين، ومن ثم إرضاعها من الحليب الصناعي ومن ثم تغذى على مركزات

¹- مقابلات شخصية .

الاعلاف والقش وقد كانت بداية انتشار هذا النظام في الضفة الغربية في اوائل الثمانينات بعد تطوير سلالة العساف التي تصلح بشكل أساسي لنظام التربية المكثف ، كما ان نظام التربية المكثف لا يقتصر على العساف وحده فهناك مزارع للماعز ايضا تتبع هذا النظام تقوم بتربية الماعز الشامي المعروف بإنتاجه العالي من الحليب ونسبة التوائم مرتفعة من المواليد كما انه يصلح لتربية الأبقار الهولندية أيضا.

117

ب- زيادة النشاط الإرشادي الموجه للمزارعين سواء من قبل وزارة الزراعة أو من قبل المنظمات الزراعية غير الحكومية كما تبين من المسح الميداني والمقابلات الشخصية مع المزارعين وأصحاب الخبرة في تربية الماشية أن المزارع المغلقة والتي تتبع النظام المكثف تحتاج إلى الرعاية البيطرية لعدة أمور من أهمها :

1- الحفاظ على صحة الحيوان وهذا يعتبر من أهم عوامل نجاح عملية التربية وبالتالي لتحقيق أعلى ربح ممكن وأن زيادة نسبة النفوق في الحيوانات عن 2-3% خلال الدورة يؤدي لانخفاض الربح المتوقع وإذا زادت نسبة النفوق عن معدلها الطبيعي فإن ذلك يجعل الخسارة محققة حتماً⁽¹⁾.

2- كون الحيوانات مرباه في حيز مغلق فان سرعة انتشار الأمراض والابئه فيما بينها يكون سريعاً الأمر الذي يتطلب رعاية ومراقبة مستمرة ، وقد تبين من خلال المسح الميداني ان جميع مربى الماشية بنسبة 100% يقومون بالرعاية البيطرية بشكل دوري ودائم لحيواناتهم ، وفيما يلي أهم الأمراض التي قد يتعرض لها حيوانات هذا النظام :

3- مرض تعفن القدم بنسبة 67% حيث تصاب الحيوانات نتيجة زيادة رطوبة فرشاة الحظيرة وكثرة الطين والوحل تؤدي الإصابة لالتهاب مابين الظلفين مما يؤدي لعرج الحيوان.

¹ - أساسيات علم تغذية الحيوان 1973 د.فؤاد رباط.

4- الالتهابات الرئوية بنسبة 33% تصيب الحيوانات نتيجة تعرضها للتيارات الهوائية الباردة أو نتيجة استنشاق التراب الناعم المخلوط مع الأعلاف أو الأعلاف الناعمة جداً وتعالج بالأدوية المتوفرة. ويمكن التغلب على تلك الأمراض بإتباع الأمور التالية:

- تأمين وتقديم الخلطة العلفية المتزنة (المحتوية على الأملاح والعناصر والفيتامينات اللازمة) إضافة لتنوع المواد العلفية الداخلية ضمن الخلطة وتأمين مياه الشرب بشكل دائم.
- المحافظة على نظافة الحظيرة مع المشارب والمعالف بشكل عام مع التأكيد على جفاف أرض الحظيرة لأن نظافة أرضية الحظيرة يجنب الحيوان الإصابة بالأمراض.

وقد لوحظ من خلال المسح الميداني انه تم استخدام السجلات الخاصة بالتربية بشكل واضح في هذا النظام من التربية بنسبة 95% من قبل مربى الماشية في هذا النوع من التربية ، حيث تعتبر السجلات إحدى الطرق الأساسية للتحسين الوراثي للحيوان ولا يمكن إجراء عمليات التحسين هذه دون الاحتفاظ بالسجلات اللازمة لأي قطيع كما ويمكن الاعتماد عليها لتحديد كميات العلائق اللازمة ومعرفة الإنتاجية بشكل عام. وأهم هذه السجلات سجل الإنتاج حيث يحتوي على الأرقام الإنتاجية الخاصة بكل حيوان (الولادة والحليب) إضافة لسجل التربية والتغذية والسجل الصحي إضافة لسجل العمال وسجلات النفوق والولادة مع سجل المبيعات.

جلب (إيصال) المراعي للحيوانات Cut and Carry approach (1): وتسمى كذلك الربط للتسمين وهي أن يتم جمع وحصاد النباتات الخضراء في المراعي أو المحاصيل وإيصالها للحيوان في الحظائر لتغذيتها. هذه الطريقة قديماً جداً حيث يتم إحضار النباتات الطازجة إلى الحيوانات (غالباً خراف وعجول التسمين وجديان التسمين والماعز الشامى).يقوم بهذا العمل المربون في البلدات والقرى الذين لديهم عدد محدود من الأغنام غالباً (لا يزيد القطيع عن 20 رأساً) وفي حالات أن يكون مربى الحيوانات يعمل بالزراعة

¹ - أبو عياش، عادل محمد. مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة العالية في في الضفة الغربية، مرجع سابق ص45.

النباتية حيث يقوم بنقل بقايا المحاصيل ومخلفاتها ونواتج تعشيب الحقول من الأعشاب الضارة Weeds.

• في حالة نقل المرعى إلى الحيوانات يتم النقل للأصناف التالية:

- أ. جمع وحصاد نباتات طبيعية ونقلها للحيوانات.
- ب. جمع بقايا المحاصيل الخضراء والجافة ونقلها إلى للحيوانات.
- ج. جمع الثمار غير القابلة للتسويق ونقلها للحيوانات.
- د. نقل نواتج تعشيب الأعشاب والحشائش بين الحقول والبساتين.
- هـ. قطف وجمع أشجار الفاكهة (العنب، اللوزيات، التين ... الخ) وجلبها إلى للحيوانات.

تنتشر هذه العادة في كل أنحاء الأراضي الفلسطينية. هذا الأسلوب في الرعي يختلف عن في أسلوب زراعة المحاصيل العلفية وتقديمها للماشية سواء كانت طازجة (خضراء) أو جافة.

لكن رغم عائدات هذه السلالات من الأبقار والأغنام والماعز أعلى من السلالات الأخرى إلا أن أسعارها مرتفعة وهذا بدورة يزيد من العبء على المربي ويزيد من راس المال المستثمر في هذا النمط من المزارع ، كما أن الأوضاع الاقتصادية الصعبة في الضفة الغربية بشكل عام ومحافظة نابلس بشكل خاص ولما عانته من حصار خانق على مر السنوات السابقة عمل على استنزاف جزء كبير من رؤوس الأموال وكذلك قتل رغبة المزارعين في تربية الحيوانات وبناء الحظائر او في توسيع وزيادة أعداد الماشية ، وذلك خوفا من التغييرات السياسية والتي بدورها تؤثر على تربية المواشي لذا فان عدد قليل من المربين يتبعون هذا النظام وخاصة ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة .

2-النظام شبة المكثف : يعد هذا النظام من أكثر الأنظمة انتشارا ليس في منطقة الدراسة فقط بل في أنحاء الريف الفلسطيني، وفيه ولا يعتمد المزارع على نوع محدد او نمط معين

من التغذية بل يعتمد على الرعي في نهاية فصل الشتاء وخلال الربيع بعد سقوط الأمطار ونمو الأعشاب ، ثم يتم الاعتماد على الحبوب ومركزات الأعلاف في فصل الصيف وحتى بداية الخريف . ويمكن أن يقدم المزارع للماشية الفائض عن حاجة بيته من بقايا الطعام والخضار والحمضيات وبقايا محاصيل الحبوب والبقوليات وبقايا تقليم الأشجار من أوراق وأعصان في حفلة وبستانة (1).

نمط التغذية السائد في هذا النظام:

تعتبر التغذية الجيدة من أهم الدعائم الذي تقوم عليها تربية الأغنام الناجحة والغاية الأساسية من ذلك هو عملية تحويل الأعلاف ونباتات المراعي ومخلفات الزراعة إلى إنتاج (لحم، حليب، صوف) بأعلى مردود وأقل تكاليف. كما ويعتبر الغذاء مصدر المكونات الأساسية اللازمة لنمو الجسم وأنسجته وتكوين منتجاته من اللحم والحليب والصوف إضافة لتعويض الهدم الذي يعطي المجهود للحيوان والغذاء الجيد يساعد الحيوان على التغلب على كثير من الأمراض والطفيليات بأنواعها والتي تسبب مضايقات للحيوان وخسائر قد تكون فادحة للمربي. وتعتبر الحالة الصحية للحيوان ومظهره العام الدليل الواضح على مدى صلاحية العليقة المقدمة له نوعاً وكماً.

وهناك عدة أنماط لتغذية الحيوانات في منطقة الدراسة:

أ- في نهاية الشتاء وبداية الربيع: المصدر الأساسي للأعلاف هو نبات المراعي مثل البقوليات والأعشاب الحولية والمعمرة والشجيرات التي تنمو بشكل طبيعي في الجبال مثل

¹ - حماد، جمال أمين محمد حماد، (2003)، أنظمة تربية المجترات الصغيرة ودور المخلفات الزراعية والصناعية في هذه الأنظمة ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ص 37 .

الأكاسيا والبلوط والبلان وبعض النباتات الطبية والبيقا والحلبة البرية والبرسيم، والعشبيات مثل الشعير والشجيرات والنباتات التي تنمو في الأراضي الزراعية الصورة رقم (8).



121

ب- في نهاية الربيع وفصل الصيف: تتغذى الحيوانات على البراعم والثمار للنباتات الحولية والبقولية وكذلك ما تبقى بعد حصاد الحبوب وأية محاصيل شتوية أخرى قد زرعت، وخلال فصل الصيف يحدث نقص في الغذاء لذلك يقوم المزارعون بإطعام حيواناتهم الأعلاف المركزة وباللات قش وحبوب وتبن يتم إحضاره من الأسواق الإسرائيلية.

ج- في بداية فصل الشتاء والخريف: يستمر نقص الأعلاف وهكذا يكون أسلوب التغذية مشابهة لذلك المتبع في فصل الصيف، حيث أن معظم المزارعين يستعملون غالباً الأعلاف المركزة (التكميلية) في هذه الفترة لضمان تغذية أفضل للحيوانات لأن غالبيتها تكون في فترة الحمل.

مؤشرات بدء عملية الرعي لدى مربى الثروة الحيوانية:

تتأثر القيمة الغذائية للمرعى بعدة عوامل مثل الغطاء النباتي وتنوعه، والتربة والأمطار والحرارة و يختلف عدد ساعات الرعي للحيوانات بحسب عدة عوامل منها عدد القطيع، جودة المراعي وخصوبتها وغيرها⁽¹⁾.

أجمع مربو الثروة الحيوانية على أن درجة الحرارة وصلاحيّة الأرض لسير الحيوانات هما العاملان الرئيسيان اللذان يحددان بدء عملية الرعي. والمقصود بدرجة الحرارة هي في فصل الصيف والتي تحدد خروج الحيوانات لبدء عملية الرعي وتبين أن الحيوانات تخرج للرعي في حال تطاير حبيبات الندى، حيث أن رعي الأعشاب المنمّدة يسبب أمراض للحيوان مثل (النفاخ واضطرابات معوية).

كذلك فإن هناك ساعات استراحة للمواشي تحددها درجة الحرارة خلال اليوم ففي الحر الشديد تعود الحيوانات لحظائرها لتلافي الحر، ومن ثم تعود للرعي في ساعات ما بعد الظهر، وقد تبين من الدراسة الميدانية أن عدد ساعات الرعي في الفترتين (الصباح وبعد الظهر) تتراوح ما بين 8-9 ساعات خارج المزرعة كما في الجدول (57).

الجدول رقم (57): يبين الفترة التي يقضيها الحيوان خلال اليوم في المرعى .

النسبة المئوية	فترة الرعي خلال اليوم
90%	طوال اليوم
10%	فترة واحدة
100%	المجموع

¹ - عبد , ناجح محمود محمد حاج .(2003),واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة النجاح الوطنية , نابلس , ص60.

يُشير الجدول أن الفترة التي يقضيها الحيوان في المرعى طوال اليوم هي أعلى نسبة حيث بلغت 90% من العيينة، وغالبا ما يبدأ اليوم الرعوي بوجبة من الشعير قبل الخروج للمرعى ثم التوجه للمرعى الساعة السادسة أو السابعة صباحا ولغاية الساعة الثانية عشرة ظهرا حيث يتم سقي الحيوانات وإراحتها لمدة ساعة إلى ساعتين، وبعد ذلك تستأنف عملية الرعي حتى المساء ومن ثم العودة للمزرعة⁽¹⁾.

كما أن عدد قليل من الماشية تقضي فترة واحدة في المرعى بنسبة 10% من العينة وهذا يعني أن المربي يقوم برعي الماشية أما صباحاً أو مساءً وذلك بسبب ظروف عمله أو بعد عودة أبناءه الذين يقومون بالرعي من المدرسة أو ربما حسب الفصول التي يتم الاعتماد فيها على الظروف المناخية للقيام بعملية الرعي مثل سقوط الأمطار ودرجة الحرارة وكذلك مدى توفر الأعشاب ومصادر المياه.

أما صلاحية الأرض لسير الحيوانات فالمقصود بها رطوبة الأرض نتيجة سقوط المطر في فصل الشتاء فإذا كانت الأرض موحلة بشكل يعيق مشي الحيوانات فإنها لا تخرج لان ذلك يسبب متاعب للحيوان حيث تبذل جهد أكبر في المشي وهذا ينعكس سلبا عليها ففي هذه الأيام لا تخرج الحيوانات للمرعى وتقدم لهل الأعلاف المصنعة والمحلية، وفي هذا الفصل تخرج الحيوانات للمرعى مرة واحدة خلال اليوم وليس على فترتين، حيث لا توجد فترة استراحة لها في المزرعة. يختلف عدد ساعات الرعي للقطيع بحسب عدة عوامل منها عدد القطيع، جودة المراعي وخصوبتها ففي اليوم العادي غير الماطر تكون ساعات الرعي من 8-9 ساعات يوميا، وعادة ما يقوم المربون بتقديم العلائق التكميلية في الفترات الحرجة وتختلف كميتها بحسب الموسم وحالة القطيع وفصل الإنتاج واستنطاعة المربي المادية.

أسباب إرسال الحيوانات للمرعى:

¹ - مقابلة شخصية مع مربي الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة بتاريخ 15-4-2007م .

أن الهدف الأساسي من إرسال الحيوانات للمرعى هو الاستفادة من المرعى من أجل توفير نسبة معينة من تكلفة التغذية وكون المرعى مصدرا رخيصا للغذاء بالمقارنة مع الأعلاف المركزة كما أن إرسال الحيوانات للمراعي آثار ايجابية على صحة الحيوان (الرياضة)، ولها اثر على مكان التربية مثل توفير فرصة ملائمة لعملية التنظيف والتهوية وأوضحت الدراسة أن جميع المزارعين يخرجون حيواناتهم للمرعى إلا أن هناك تباين في الأشهر التي تقضيها الحيوانات داخل المرعى كما في الجدول (58).

الجدول (58): يبين عدد الأشهر التي تقضيها الحيوانات في المرعى.

عدد شهور الاعتماد على المرعى	النسبة المئوية
أقل من 3 شهور	29%
من 4-6 شهور	41%
من 7-9 شهور	11%
من 10-12 الشهر	19%
المجموع	100%

124

يظهر الجدول (37) أن 41% من المربين يعتمدون على المراعي في تربية حيواناتهم لمدة تتراوح من 4-6 أشهر وهي الأشهر التي تتوفر فيها النبات في المرعى حيث تبدأ الحيوانات في الرعي في منتصف شهر شباط في النباتات الطبيعية ويتداخل الرعي في النباتات الطبيعية مع بقايا المحاصيل في شهر أيار وتستمر في الرعي للنباتات الطبيعية وبقايا المحاصيل حتى أواخر شهر تموز) ، أما بقية الأشهر والتي يقل فيها النبات من المرعى فان الاعتماد عليها تكون جزئيا إلى جانب الأعلاف التكميلية (المركزة) .

تختلف السلالات المراباة في هذا النظام عن تلك المراباة في النظام المغلق أو المكثف فقد تبين من خلال المسح الميداني ان هناك ارتفاع في نسبة الحيوانات البلدية والهجينة

وانخفاض نسبة الحيوانات ذات السلالات الأجنبية (المحسنة) . ففي مزارع الأبقار تربي الأبقار البلدية التي وصل عددها 120 رأس من مجموع الأبقار البالغ عددها 338 بقره، و131 رأس من العجول من مجموع 181 عجل ، أما إنتاجها من الحليب فقد وصل إلى 1170 طن بقيمة (663200 دولار) و 29 طن من اللحم بقيمة (261730 دولار).

أما بالنسبة للماعز فقد بينت الدراسة أن غالبية الماعز المرباة في هذا النظام هو من السلالة البلدية (السمار) وهذه السلالة تنتشر بكميات لا بأس بها وذلك لما تتمتع به من قابلية لإعطاء إنتاجية جيدة وما تدخره من عوامل وراثية حسنة ، وقد تأقلمت هذه السلالة مع البيئات المختلفة وشظف العيش خاصة في مناطق البادية ذات المعدلات المطرية المنخفضة والمراعي الفقيرة. بلغ عدد الماعز المرباة في هذا النظام 2000 رأس من مجموع الماعز البالغ عددها 2500 رأس و 211 سخل ، أما إنتاجها من الحليب فقد بلغت 20700 طن بقيمة (155250 دولار) أما إنتاج اللحم فقد وصل إلى 5.5 طن بقيمة (27004 دولار) .

وصل عدد الأغنام المرباة في هذا النظام حوالي 5940 رأس و 950 خروف ، وقد بلغ إنتاجها من الحليب 750 طن بقيمة إنتاج (562500) دولار، أما إنتاجها من اللحم فقد وصل إلى 25 طن بقيمة (349125) دولار) .

125

وأظهرت الدراسة أن نسبة 75% من المربين لا يستخدمون السجلات في مزارعهم، ونسبة 25% من المربين يستخدمونها، وربما يعود السبب في انخفاض استخدام السجلات من قبل المربين في المستوى التعليمي المنخفض أو عدم التفرع، أو لعدم إدراك بعض المربين لضرورة عمل سجلات لمواشيهم.

وقد لوحظ انتشار حظائر التربية داخل المنزل حيث تبين من خلال الدراسة الميدانية أن 60% من الحظائر المستخدمة في التربية تكون في الطابق الأرضي من المنازل أو بركن بجانب المنزل ووجد أن أحجام قطعان الماشية صغير اقل من 100 رأس.

أما الحظائر المنفصلة عن المنزل بلغت نسبتها 40% وهي إما أن تكون مغلقة أو نصف مفتوحة ،
وتتضمن القطعان الكبيرة أكثر من 100 رأس .

الجدول(59): المقارنة بين النظام المكثف شبه المكثف

النظام شبه المكثف	النظام المكثف	المقارنة
على الأغلب :أبقار بلدية ،أغنام عواسي، ماعز بلدي (السمار) .وممكن (هولندي وعساف وشامي)	أبقار هولندية،أغنام عساف ماعز شامي	نوع الحيوان المرباه
المراعي المفتوحة + حظائر وبركسات	مغلق داخل حظائر وبركسات مغلقة	نمط التربية
المراعي ،الأعلاف المركزة، بعض المحاصيل الزراعية ،بالات ، قش	الأعلاف المركزة،بالات ،قش	طريقة التغذية
كبيره	قليلة	أعدادها
كبير	قليل	انتشارها
7976784	1887887	قيمة الإنتاج / دولار

المصدر: الدراسة الميدانية

الجدول رقم (60):مقارنة الإنتاج بين النظام المكثف وشبه المكثف والإنتاج : طن، القيمة : دولار

النمط	الحليب/ طن	قيمة الإنتاج	اللحم / طن	قيمة الإنتاج	مجموع الإنتاج/ طن	مجموع قيمة الإنتاج/دولار
المكثف	2273	946762	77	941125	2350	1887887

7976784	22569	637859	59.5	7338925	22509.5	شبة المكثف
9864671	24919	1578984	136.5	8285687	24782.5	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

الفصل السادس

واقع المراعي وأحوالها وطرق إدارتها

على الرغم من محدودية مساحة الضفة الغربية إلا أنها تتميز بتنوع المناخ والغطاء النباتي ونظراً للإجراءات التي والممارسات الإسرائيلية فقد تقلصت مساحة المراعي الطبيعية بشكل كبير . فقبل عام 1967م كانت مساحة المراعي الطبيعية تشكل 40% من مساحة الضفة الغربية أما في الوقت الحالي فان مساحة المراعي المسموح للرعي بها

فتعادل 15% فقط من إجمالي المساحات التي كانت متوفرة في الستينات ، حيث كانت مساحة المراعي على اتساعها مفتوحة للرعي قبل العام 1967م. ومنذ بدء الاحتلال إلى الآن تعرضت المراعي الطبيعية للعديد من الإجراءات التي أدت إلى تقلص مساحتها بشكل كبير ، فمساحات كبيرة صودرت كمناطق عسكرية لأغراض التدريب ، وأخرى لأجل بناء المستوطنات والبعض كمحميات إسرائيلية مغلقة وعلى كل الأحوال وبناء على التقديرات من خلال نظام GIS فان مساحة المراعي الطبيعية الحالية هي 400 - 500 ألف دونم ، أي حوالي 90% منها مغلق أمام الرعاة اثل محليين أما بالنسبة لطبيعة وجود المراعي فقد طرأ عليها الكثير من التغيير السلبي ، ففي الوقت الذي كانت فيه مساحات المراعي شاسعة وبدون أي قيود على الرعي حيث اتبع نظام الرعي أسلوبا يعتمد على التدوير حسب الغطاء النباتي في المناطق المختلفة ، وقد ساهم ذلك في المحافظة على مساحات الرعي ، كما ساعد تنقل الحيوانات على نشر روث حيوانات الرعي وتسميد ارض المرعى بصورة طبيعية ، أما حاليا ونظراً لانحسار مساحة المراعي فقد أدى تكرار الرعي إلى تدهور حالة المراعي، نتيجة للرعي الجائر والقضاء على العديد من النباتات التي كانت سائدة في المناطق (1).

وقد ظهرت أدلة على تدهور النباتات الطبيعية في منطقة الدراسة وانخفاض الطاقة الإنتاجية للمراعي والذي تجلى في الاستيطان والنشاطات العسكرية والتوسع العمراني على حساب الموارد الطبيعية والقضاء على الدورة الرعوية ، الأمر الذي زاد من أهمية دراسة أوضاع المراعي والنباتات الطبيعية والظروف التي تؤثر عليها ، وذلك للمحافظة عليها .

6:1 تعريف المراعي :

¹ - عبد ، ناجح محمود محمد حاج ، (2003)، واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ص2 .

تعرف المراعي على أنها حقول مزروعة أو أراضي مغطاة بنباتات خضراء في غالبيتها تنتمي إلى العائلة النجيلية والبقولية وتستعمل في رعي الحيوانات أو تغذيتها بأي طريقة من طرق التغذية المختلفة.⁽¹⁾

وقد عرف قانون الزراعة الفلسطيني (رقم 2) لسنة 2003م في الباب التمهيدي (تعريف وأحكام عامة) الفصل الأول، تعاريف، مادة واحدة (1) كما يلي:⁽²⁾

المراعي: الأراضي والحقول المملوكة ملكية عامة ذات الغطاء النباتي والتي تستغل في رعي الحيوانات، وتشمل المراعي الطبيعية والمستزرعة:

أ- **نباتات المراعي:** جميع أنواع النباتات النامية في المراعي بما فيها الحشائش والأعشاب والشجيرات سواء اقتاتت عليها الماشية أم لا.

ب- **النباتات العلفية:** النباتات التي تزرع بغرض استخدامها كعلف للحيوانات.

ج- **النباتات البرية:** جميع أنواع النباتات التي تنمو طبيعياً ودون تدخل بشري في زراعتها.

وفي الفصل الرابع من الباب الأول المادة (18) نصت على ما يلي:⁽³⁾

تعتبر من المراعي جميع أراضي الدولة المسجلة وأية أراضٍ أخرى تملكها الدولة ويقبل المعدل السنوي لسقوط الأمطار فيها عن 200 ملم، وتستثنى منها الأراضي التالية:

1- الأراضي التي تروى رياً مستديماً.

2- الأراضي المخصصة للمنافع العامة.

¹ النكريتي، رمضان ورزق، توكل والحسن، عباس: إدارة المراعي الطبيعية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،

ط1، العراق، 1982م، ص 8.

² قانون الزراعة الفلسطيني رقم (2) لسنة 2003م

³ قانون الزراعة الفلسطيني رقم (2) لسنة 2003م

3-مناطق الهيئات المحليّة.

4-مناطق المشاريع الزراعيّة والسكنية القائمة.

5-الأراضي المخصصة لاستعمالات الدولة ومؤسساتها.

6-أراضي المحميّات الطبيعيّة والحراج.

كما وتعتبر أراضي الغابات جزءاً من أراضي المراعي في فلسطين، حسب قانون الزراعة الفلسطيني رقم (2) لسنة 2003م مادة (18).

أما ما هو متّبع من قبل الرعاة، المزارعين ومربيّ الثروة الحيوانية فإن المراعي هنا هي الأراضي التي ترعى بها الماشية النوات الطبيعية أو المزروعة بغرض الرعي وبقايا المحاصيل المزروعة والنباتات النامية طبيعياً كأعشاب ومجمعات عشبية أو الأراضي الزراعيّة والأراضي القابلة للزراعة وغير المزروعة والمساحات غير المزروعة بين الحقول المختلفة وجوانب الطرق وداخل التجمعات السكنية في الأراضي غير المستغلة بشرط أن يكون الرعي مجاناً في جميع الحالات .

2:6 أهمية المراعي :-

في بلد صغير كالأراضي الفلسطينية يشكل استغلال الموارد الطبيعية بأفضل الطرق تحدياً حقيقياً. وفي ظل الظروف السياسية السائدة التي أنتجت واقعاً لا يسيطر فيه الفلسطينيون على مواردهم بصورة كاملة، علاوةً على الإفكار المتعمد بالحصار الاقتصادي

أصبحت مصادر الطبيعية مجالاً للدخل والعيش والعمل والتكسب للكثيرين من الذين فقدوا وظائفهم أو أعمالهم بسبب الظروف السياسية .

وتكمن أهمية المراعي في ما يأتي:

1-تغذية الحيوانات: إن للنباتات الرعوية علاقة وثيقة بتطوير الثروة الحيوانية، حيث تعتبر النباتات الرعوية إحدى الموارد الطبيعية المهمة في الدولة حيث يتم الاعتماد عليها بشكل كبير في تغذية الثروة الحيوانية .

2- أهميتها في صيانة التربة والمياه: حيث تلعب النباتات الرعوية دوراً هاماً في المحافظة على المياه والتربة وذلك بإضافة المادة العضوية إلى التربة حيث تساعد على تحسين بناء التربة وسهولة تشرب الماء داخلها عن طريق المسامات الموجودة فيها وزيادة قابليتها على الاحتفاظ بالعناصر الغذائية وخاصة عنصر النيتروجين، كما وتساعد النباتات الرعوية على تماسك الطبقة السطحية من التربة مما يساعد على عدم انجراف وانتقال التربة بالتعرية المائية والريحية⁽¹⁾.

2-التنوع الحيوي: حيث تعتبر أراضي المراعي مصدراً طبيعياً مهماً للتنوع الحيوي والتوازن البيئي من جهة ومصدراً مهماً لتنوع الجينات والأصول الوراثية والأصول البرية للنباتات المزروعة فهي تحتوي أنواع اللوز البري والسويد والبلان والخروب والبلوط وأجناس البرسيم الكرسة، والبيقيا والحلبة البرية وغيرها⁽²⁾.

3-هناك الكثير من النباتات الطبيعية التي يتم جمعها للأكل والاتجار بها مثل الزعتر والخبيزة العكوب والخردل وأنواع الحميض والخس البري واللسينة والزعطوط وغيرها الكثير النباتات من الطبيعة التي يتم بيعها أو استخدامها في الطعام مباشرة أو كإضافات غذائية علاوة على استعمالها كوقود للتدفئة والطبخ. كما ان هناك العديد من النباتات والأعشاب الطبية التي يتم جمعها وبيعها أو استعمالها في الطب الشعبي كعلاج لبعض كالبابونج والجعدة والحلبة البرية والزعرور والميرمية وعصا الراعي.

¹ - النكريتي، رمضان ورزق، توكل والحسن، عباس: إدارة المراعي الطبيعية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ط1، العراق، 1982م، ص 6.

² - المرجع نفسه .

4-أهمية جمالية للمنظر ومصدراً لأزهار ونباتات الزينة مثل شقائق النعمان
انظر الصورة رقم(9).



الصورة رقم (9) نباتات طبيعية (شقائق النعمان)

5-أما أهميتها كمراعي مباشرة فهي تنتج (427) طن من المادة الجافة ما قيمته (214) طن من الأعلاف (الشعير) التي تقدر قيمتها بحوالي (74214 دولار) وبذلك تساهم في الأعلاف التي تحتاجها الثروة الحيوانية عامة بنسبة 5.4% وإذا أخذنا في الحسبان بقايا المحاصيل فإن المراعي تساهم بنسبة 2.2% من إجمالي الأعلاف، وهي في الحقيقة تساهم بنسبة 7.6% في تغذية الماشية الملحق رقم (2).

6:3 المساحات الرعوية وتصنيفها:-

كما هو متبع من قبل الرعاة، المزارعين ومربي الأغنام فإن المراعي هنا هي الأراضي ترعى بها الماشية النموات النباتية الطبيعية أو المزروعة بغرض الرعي وبقايا المحاصيل المزروعة

والنباتات النامية طبيعياً كأعشاب ومجموعات عشبية Weed and Segetals في الأراضي المزروعة أو الأراضي الزراعية البور Fallow Land والأراضي القابلة للزراعة Arable Land وغير المزروعة والمساحات غير المزروعة بين الحقول المختلفة وجوانب الطرق وداخل التجمعات السكنية في الأراضي غير المستغلة بشرط أن يكون الرعي مجاناً في جميع الحالات: ويمكن تصنيف المراعي في منطقة الدراسة حسب الإنتاجية وظروف الرعي إلى مايلي :

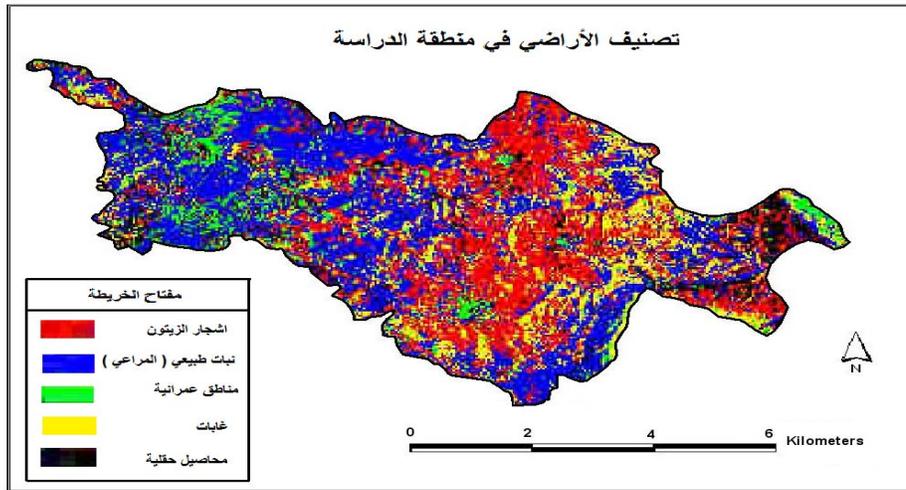
أ. **مراعي مفتوحة جيدة:** - وهي مراعي طبيعية بمساحات كبيرة أو صغيرة تشمل الفراغات بين الحقول والمناطق السكنية بالإضافة إلى الأراضي الزراعية المتروكة أو المبوراة علاوة على الأراضي غير الزراعية التي تنمو بها النباتات الطبيعية. وهذه المراعي متاحة للرعي طوال السنة ولا يوجد تحديد لاستعمالها من قبل سلطات الاحتلال (وهذه سبب تسميتها مفتوحة).

مساحة هذه المراعي 9058 دونم بمعدل إنتاجية سنوية قدرها 45 كغم مادة جافة للدونم، بإنتاجية سنوية مقدارها 407 طن من المادة الجافة تبلغ قيمتها الغذائية 203.8 طن من الشعير .

ب. **مراعي جبلية مغلقة جزئياً:** - وهي مراعي جيدة في الأصل ولكن استعمالها محدود بسبب وجودها بقرب المستوطنات الإسرائيلية أو استعمالها كحقول رماية وتدريب من قبل جيش الاحتلال أو اعتبارها مناطق محميات طبيعية من سلطات الاحتلال. ويتم الرعي فيها جزئياً وعلى فترات متقطعة كأيام العطل الإسرائيلية (السبت والأعياد اليهودية) أو يتعرض الرعاة لمخاطر الملاحقة والغرامات ومصادرة الماشية وغيرها. ورغم ذلك يتم الرعي فيها لعدم وجود بدائل أمام الرعاة.

وتبلغ مساحة هذه المراعي في منطقة الدراسة 500 دونم ويبلغ معدل ما يتم استغلاله من إنتاجيتها السنوية 35 كغم مادة جافة للدونم حيث يبلغ متوسط الإنتاج الذي يتم رعيه 17.5 طن من المادة الجافة تبلغ قيمتها الغذائية 8.7 طن من الشعير .

ج. الغابات:- مساحة الغابات المكسوة التي يتم السماح للرعي فيها جزئياً 100دونم يبلغ متوسط إنتاجيتها القابلة للرعي والتي يتم الاستفادة منها للرعي 25 كغم مادة جافة للدونم بمجموع إنتاج رعيي مقداره 2.5 طن مادة جافة تبلغ قيمتها الغذائية (العلفية) 1.2 طناً من الشعير حيث تقوم قطعان الأغنام (الضأن البلدي والماعر البلدي غالباً) في الرعي في أراضي الغابات كلما سنحت الفرصة للرعي وللرعي والخريطة رقم (12) تبين تصنيف الأراضي في منطقة الدراسة.



المصدر: تحليل الصورة الفضائية spot 2000 بواسطة Envi v4.0

6:4 الرعي في الأراضي الزراعية:-

خلال مواسم الرعي وبعدها يقوم الرعاة بالرعي في الأراضي المزروعة حيث يتم رعي بقايا محاصيل الحبوب (القمح والشعير) ومحاصيل البقول وغيرها التي تبقى

في الأرض بعد الحصاد. كما يتم رعي بقايا محاصيل الخضار المروية والبعلية عند انتهاء موسم الإنتاج.

ويتم الرعي في بساتين الفاكهة من الزيتون، اللوزيات، العنب وغيرها من الفواكه متساقطة الوراق وأحياناً يتم قطف أوراق هذه الشجار ووضعها في الأرض لتقوم الأغنام بالتغذية عليها في الحقل. ومن الملاحظ أن بعض هذه الأراضي خاصة بساتين الفاكهة والخضار البعلية والمروية تنمو بها نباتات الطبيعية تعتبر من الأعشاب الضارة كما تنمو بها النباتات الطبيعية الملازمة للحقول المزروعة سواءً تم زراعتها أو تبويرها ومن أشهر هذه النباتات التي يتم رعيها النجيل ، أنواع المداده وأنواع القوص (القرطم) والمرار وبعض الشوكيات وهذه النباتات مستساغة ويتم رعيها من الأغنام .

وقد بلغت المساحات الكلية التي تم رعيها من المزروعات عام 2007 حوالي 8500 دونم وتم تقدير كمية المادة الجافة التي تم رعيها بمقدار 179 طن بمعدل 21 كغم مادة جافة للدونم. وقد تم تقدير قيمتها الغذائية بحوالي 89 طن من الشعير وتقدر قيمتها بحوالي (30600 دولار)⁽¹⁾.

إنتاج الأعلاف :

تعتبر الأراضي الفلسطينية فقيرة في إنتاج الأعلاف وتعتمد الثروة الحيوانية على استيراد الأعلاف الجاهزة أو مواردها الخاصة لتصنيعها محلياً فالإنتاج المحلي من المراعي الطبيعية يبلغ 214 طناً من الشعير سنوياً والإنتاج من بقايا المحاصيل التي يتم رعيها حوالي 89 طن من الشعير⁽²⁾ وإنتاجها من محاصيل الأعلاف (تبن القمح والشعير والبيقا والكر سنة وال فول والحمص) والتي تعادل قيمتها من الشعير 199.3 طناً ، وتقدر قيمتها (79720 دولار) حيث بلغ إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية خلال العام الزراعي 2007-2008م (1629) دونم كما في الجدول رقم (61) وهي مساحة قليلة بالمقارنة مع أشجار الزيتون والفاكهة البالغة مساحتها 58227 دونم والسبب في ذلك يعود

¹ - مديرية زراعة نابلس، شعبة عصيرة الشمالية ، بيانات غير منشورة 2008.

إلى أن منطقة الدراسة ذات طابع جبلي يتخللها العديد من الأودية مما يجعلها ملائمة لزراعة الأشجار وخاصة الزيتون الذي يعود بمردود مادي عالي على المزارعين (الجدول رقم 61).

وبهذا يبلغ الإنتاج المحلي الذي يتم رعيه مجاناً تقريباً 414 طن من الشعير ويشكل هذا حوالي 11% فقط من الاحتياج الكلي من الأعلاف البالغ 3922.2 طناً .

الجدول رقم (61): يبين مساحة وإنتاج الأعلاف وقيمتها الغذائية في منطقة الدراسة عام 2007/2008م.

المساحة : دونم ، الإنتاج : طن ، القيمة الغذائية : طن

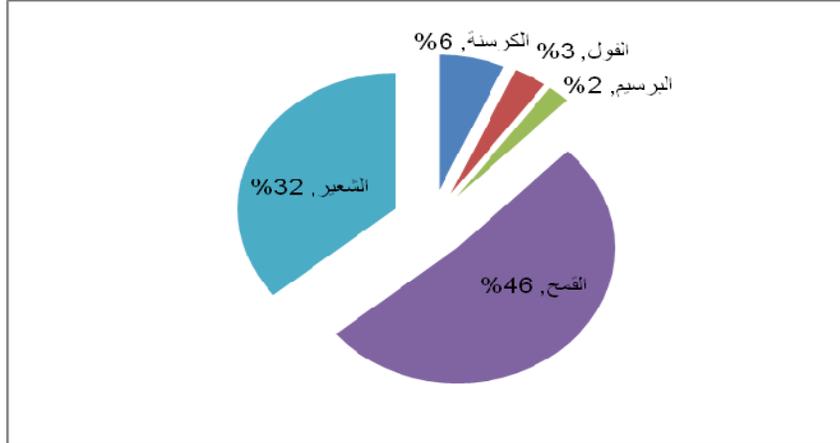
كميات الإنتاج						المساحة دونم	المحصول
مجموع الإنتاج		إنتاج التبن والدريس		الإنتاج من الحبوب والبذور			
القيمة الغذائية طن شعير	الإنتاج طن	القيمة الغذائية طن شعير	الإنتاج طن	القيمة الغذائية طن شعير	الإنتاج طن		
24	105	24	105	-----	-----	752	قمح (حنطة)
125	180	22.2	77	103	103	515	شعير
33	70	12	42	21	28.5	157	البيقا
11	22	2.5	10.5	8.7	12.2	105	الكرسنة
2	15	1.4	9	0.6	6	40	البرسيم
4	9	4	9	-----	-----	60	الفول والحمص
199	401	66.1	252.5	133.3	149.7		المجموع

المصدر: مديرية زراعة محافظة نابلس _ قسم الإنتاج النباتي _ بيانات غير منشورة 2008م

يتضح من الجدول السابق أن القمح من أكثر المحاصيل الحقلية زراعة في منطقة الدراسة حيث بلغت النسبة 46% من إجمالي مساحة المحاصيل الحقلية ، ثم يليه الشعير 32% والبيقا

بنسبة 10% والكرسنة بنسبة 6% والفول بنسبة 3% والبرسيم بنسبة 2% كما في الشكل (16).

الشكل رقم(16): يبين أهم المحاصيل الحقلية حسب المساحة في منطقة الدراسة في العام 2008/2007



نلاحظ من الشكل السابق أن القمح والشعير من أكثر المحاصيل الحقلية التي يفضل المزارع في منطقة الدراسة زراعتها ، وذلك بسبب أن المردود المادي مرتفع انخفاض تكاليف الإنتاج وتحتاج إلى أيدي عاملة قليلة بالإضافة إلى أنها من أصناف مقاومة للأمراض من ناحية وتلائمها مع الظروف المناخية للمنطقة من ناحية أخرى كما وتستخدم هذه المحاصيل كعلف للحيوانات المرباه، كما ويعتبر القمح غذاء أساسي للإنسان وتتركز زراعتها في وسط وشرق منطقة الدراسة حيث أن خصوبة التربة ومعدل الأمطار السنوي يتناقص تدريجيا من الغرب باتجاه الشرق .

لذا أي تحسين في الإنتاج المحلي من الأعلاف وخاصة المراعي يوفر الكثير من العملة الصعبة ويساهم في توازن ميزان المدفوعات للدولة. كما أن تحسين المراعي يوفر استيراد اللحوم الحمراء ومنتجات الألبان التي يتم استيراد 60% منها من الأسواق الخارجية⁽¹⁾، علاوة على إيجاد فرص العمل واستمرار العمل للعاملين في قطاع الثروة الحيوانية والذين لا يعرفون عملاً آخر ولا يجدون بدائل للعمل حتى لو تعلموا مهناً جديدة علاوة على ما يخلق فقدان العمل المشاكل الاقتصادية واجتماعية لقطاع مهم من المواطنين. وهذا يعني

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء 2007م.

انخفاض ربحية مربى الأغنام الذين بدعوا في التذمر حيث تشير التقديرات خلال هذا العام (2007) أن مربى الأغنام قد بدعوا بيع مواشيهم نتيجة الخسارات المتلاحقة (ملحق رقم3).

6:5 الأنماط المتبعة في الرعي من قبل الرعاة والمزارعين والمربين:

• تختلف أنماط الرعي وتنقلات الأغنام كثيراً وتتداخل مع بعضها بعضاً للمنطقة الرعوية الواحدة أو لدى الراعي أو المربي أو المزارع بحيث يقوم هذا الشخص بالأساليب المختلفة معاً وفي نفس الوقت ونفس الموقع أحياناً. وقد زاد هذا الخلط الظروف السياسية الصعبة والحد من التنقل كذلك الحالة الاقتصادية حيث يحاول الرعاة بتوفير الغذاء المجاني أو زهيد التكلفة ما أمكن. وقد بلغ عدد الأغنام الكلية (الماعز والضان) 12140 رأس وخرج منها إلى المرعى 7200 رأس بنسبة 59% من مجموع الأغنام الكلية. أما بقية الأغنام البالغ عددها 4940 بنسبة 41% يعتمد التربية المركزة في الحظائر باعتماد التغذية على الشعير والأعلاف المركزة والعلائق المألثة المشتره .

وعموماً يمكن تقسيم أساليب الرعي في الأراضي الفلسطينية إلى الأقسام التالية:

- الرعي الثابت: وهو أن تبقى الأغنام في منطقة رعيها طوال العام ولا تنتقل إلى مناطق رعوية (بيئات مناخية أخرى).

- الرعي الثابت الموسمي: وهو أن تنتقل الأغنام من منطقة إلى أخرى في موسم أو مواسم معينة بحيث يكون هذا الانتقال ثابتاً إلى نفس المكان الذي ترتاده الأغنام كل موسم ويعتبر هذا الأسلوب من الرعي الأكثر انتشاراً حيث أن مكان سكن كل عائلة مع حظيرة أغنام مجهّزة من الصفيح غالباً للحظيرة وبيوت الصفيح وبيت الشعر والبيوت الخشبية (العرائش) للسكن.

وفي كل الأحوال فإن الرعي في الأراضي الفلسطينية يمكن وصفه كما يلي⁽¹⁾:

1. الرعي المبكر: يبدأ الرعي مبكراً قبل موسم الأزهار حيث يبدأ في شباط (فبراير) في الأغوار في بداية موسم الأزهار للنباتات الشتوية المبكرة ويكون حوالي 20% من النباتات قد بدأت إزهارها.

- يبدأ الرعي في السفوح الشرقية في منتصف شهر شباط وأوائل آذار حيث يكون أقل من 20% من النباتات قد بدأت مرحلة الأزهار.

- يبدأ الرعي في المنطقة الجبلية في أواخر شهر شباط وأوائل آذار في فترة يكون فيها الأزهار حوالي 15% فقط من النباتات البرية .

6:6 النباتات الرعوية السائدة في منطقة الدراسة وخصائصها:

يربو عدد النباتات الرعوية في أراضي الضفة الغربية على 380 نوعاً من النباتات التي تنمو طبيعياً في مختلف البيئات النباتية وتحوي الشجار والشجيرات والعشبيات المعمرة وذات الحولين والحوالية من مختلف العائلات النباتية. وتنمو صيفاً وشتاءً⁽²⁾. وقد تمّ التعرف على أهم النباتات الرعوية في منطقة الدراسة وعلى أهميتها الاقتصادية من خلال البحث الميداني لأنواع النباتات الرعوية المنتشرة في تلك المنطقة، ومن خلال مقابلة الرعاة وأصحاب الأغنام الذين يتوافدون على هذه المناطق الملحق رقم (4)، وفيما يلي عرض لبعض هذه النباتات:

1. الننتش أو البلان : شجيرة معمرة شكلها نصف كروي شوكية الأوراق مركبة تحوي 4-7 وريقات صغيرة، وعادة تسقط في فصل الصيف وتنتهي الفروع الصغيرة بأشواك مزدوجة وعادة تصبح قاسية وذات لون بني .أما الثمار فإنها أسفنجية وتتحول إلى

¹ - أبو عياش، عادل محمد. مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة العالية في الضفة الغربية، أيلول. 2006.

² - إسحق، جاد واستنبولي، داوود (معهد الأبحاث التطبيقية - القدس - أريج)، الزراعة المعدلة في فلسطين، 1994م

اللون الأحمر الفاتح يتم الإزهار بين شهري آذار ونيسان. وقد بين البحث الميداني أن النتنش ينتشر بكثرة في منطقة الدراسة ويشكل مشكلة لأنه يغطي النباتات العشبية الأخرى وينافسها على النمو مما يؤدي إلى اختفاء مثل هذه النباتات وانقراضها، ويستعمل أحياناً من قبل الأهالي كمصدر للوقود والتدفئة والخبز والطهي وهذا يؤدي إلى الحد من انتشاره.

2. الشعير البري: من النباتات النجيلية المعمرة الربيعية قد يصل ارتفاع النبات لـ 60 سم ويزداد نموه في مطلع الربيع، يزداد كثافة في المنخفضات والفيضانات ومسائل الماء وهو ذو قيمة رعوية جيدة وهو ذو استساغة عالية.

3. الخبيزه : نبات حولي يتراوح ارتفاعه بين 5-50 سم، السيقان قائمة ذات أوراق كروية الشكل، وتحوي 3-5 فصوص، وأزهارها أحادية أو قد تكون في عناقيد بيضاء اللون، أما الثمار فهي متجمعة في خباء قرصي، وقت الإزهار بين شهري شباط وأيار.

وتنتشر الخبيزه في معظم المراعي إلا أنها تكثر في المناطق ذات الأمطار العالية ومن الملاحظ أن الأغنام تستسيغه في جميع مراحل النمو، حيث أن القيمة الغذائية تزداد في مرحلة الإزهار والعقد .

4-الأقحوان (Anthimis): وهو نبات حولي شتوي تنتمي إلى العائلة المركبة وهي جيدة للمراعي حيث يفضله الرعاة نظراً لتأثر منتجات الألبان برائحته مما يزيد من أسعار بيعها.

6:7 التهديدات والمخاطر التي تواجه المراعي في الأراضي الفلسطينية⁽¹⁾:

لعبت التقلبات السياسية وما اكبها من فقدان وسائل العيش للفلسطينيين نتيجة الصراع الفلسطيني الإسرائيلي على الأرض وما خلفته الحروب المتوالية والثورات المتعاقبة ومحاولات قمعها دوراً كبير في تدهور الغطاء الحيوي في فلسطين كجزء من استنزاف الموارد الطبيعية الفلسطينية. وقد كان للمراعي نصيب كبير في التدهور الذي لازالت أسبابه تهدد المراعي حالياً ومستقبلاً.

1- أبو عياش، عادل محمد. مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة العالية في الضفة الغربية، أيلول 2006

ومن أهم هذه المهددات والمخاطر:

1. الرعي الجائر: لا يوجد ضوابط قانونية أو أعراف اجتماعية للوقاية من الرعي الجائر علاوةً على انعدام معرفة الأجيال الجديدة من الرعاة بأهمية المراعي وطبيعة نموها. وقد نتج عن استمرار الرعي الجائر والرعي المبكر تدهوراً في المراعي من حيث نسبة الغطاء النباتي، إنتاجية المراعي وتدني نسبة النباتات المستساغة (كما سيأتي ذكره لاحقاً).

وأهم أسباب الرعي الجائر:-

أ. عدم وضوح الملكية والرعي العشوائي والرعي المبكر مما أدى إلى استنزاف المراعي التدريجي.

ب. انعدام القوانين والأنظمة واللوائح التي تنظم عمليات الرعي من جهة وغياب المؤسسات المجتمعية والرسمية التي تقود الدراسات والأبحاث من جهة وتعمل مع المجتمعات المحلية لترشيد عملية الرعي والحفاظ على المراعي.

ج. ارتفاع أسعار وتكاليف الأعلاف: مما زاد من توجه القطعان للمراعي الجدول (62).

الجدول رقم (62): التغيرات في كميات الأعلاف المحلية وتكاليفها (1999-2004)

التغيرات في كميات الأعلاف وقيمة الأعلاف الكلية				السنة
تكاليف الأعلاف		كميات الأعلاف		
%	1000 دولار	%	طن	
100	150058	100	778240	1999
103.8	155771	101.5	789580	2000
119.2	178936	103.3	858610	2001
127.9	191946	129.1	1004600	2002
152.3	228506	124	964840	2003
147.2	220838	118.5	922160	2004

المصدر: أبو عياش، عادل محمد، مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة العالية في الضفة الغربية 2006

د. الفقر:- لقد وصلت نسبة الفقر في الأراضي الفلسطينية حتى عام 2005 ما نسبته 29,5% من المواطنين. وقد كان معدل الفقر بين الأسر التي تعتمد على الزراعة من أعلى معدلات الفقر بين الفئات الأخرى حيث بلغت هذه النسبة للأسرة الزراعية 50,4% من مجموع الأسر الزراعية.

2. اقتلاع وقطع الأشجار والشجيرات الطبيعية والغابات:

- تعرضت مناطق الضفة الغربية إلى قطع الشجار والشجيرات واقتلاعها في الخمسينات من القرن الماضي نتيجة لجوء عدد كبير من الفلسطينيين من السهل الساحلي إلى الضفة الغربية حيث فقد هؤلاء أرضهم ومصادر دخلهم وأصبحوا في زمرة الفقراء فقاموا بقطع الأشجار والشجيرات لاستعمالها كوقود لحاجتهم أو الاتجار بهم لكسب الرزق. وقد تم إزالة غابات كثيرة ومن الغابات الطبيعية في فلسطين (Maquis Forest) بما تحويه من أنواع نباتية سيتم التفصيل بها في وصف مراحل التدهور لاحقاً.

- نتيجة ازدياد نسبة الفقر منذ سنة 2000 وحتى الآن عاد العاطلون عن العمل إلى قطع واقتلاع الأشجار وبيعها بكميات كبيرة لا يمكن حصرها رغم المخالفات والغرامات التي يتعرض لها من يقبض عليه متلبساً (بلغت حوالي 20 حالة).

- ولنفس السبب زاد الضغط على النباتات الطبيعية بغرض الاستهلاك أو التجارة حيث يقوم العاطلون على العمل بجمع هذه النباتات وبيعها (ملحق رقم 5) .

- لقد انخفضت المساحة المغطاة بالغابات في أراضي الضفة الغربية بنسبة 64,3% منذ عام 1947 حيث كانت المساحة المكسوة بالغابات 229,5 كم² وانخفضت منذ عام 2004 إلى مساحة 82 كم² (ملحق رقم 6) حيث تم إزالة 147,5 كم² من الغابات وما رافقها من مجتمعات نباتية تضررت وتشوه نظامها الطبيعي وما زال هذا العمل مستمراً.

3. **الزحف العمراني غير المنظم:** نظراً للتوسع الكبير في العمران مع ازدياد عدد السكان وازدياد حاجتهم للخدمات كالصناعة، التجارة، الطرق، الملاعب وغيرها فقد بدأ الزحف العمراني كثيراً على الأراضي الطبيعية خاصة تلك المخصصة للمراعي.

4. **استصلاح (تأهيل) الأراضي الهامشية Marginal Lands Rehabilitation** يتم إدخال الجرارات الكبيرة (Buldozars) إلى الأراضي الهامشية في المناطق الجبلية التي يتم تجريف الأرض لقلب تربتها وإقامة الجدران الاستنادية لزراعتها وهذا العمل يدمر الغطاء النباتي الطبيعي.

- والأراضي الهامشية هنا هي المنحدرات الجبلية ذات الميل الشديد (فوق 10%) والتربة السطحية وهي غالباً من أراضي المراعي.

- لقد تم قطع واقتلاع الكثير من الأشجار الطبيعية وإزالة المجتمعات النباتية المتوازنة والإضرار بالتنوع الحيوي والمراعي وتدمير الحياة الطبيعية نتيجة ذلك.

5. **انجراف التربة:** لا توجد قياسات لانجراف التربة لكن الشواهد تشير إلى انجرافات سنوية في مساحات واسعة من مراعي السفوح الشرقية على وجه الخصوص.

أ. تجريف الأراضي لبناء المستوطنات ومعسكرات الجيش حيث بلغت المساحة المصادرة والمجرفة للمستوطنات ومعسكرات الجيش 250 كم² (ملحق رقم 7) .

ب. رمي النفايات العشوائي وضخ مياه المجاري غير المعالجة ضمن مساحات المراعي خاصة في وادي الباذان والذي يغير المجتمعات النباتية ويسم المراعى .

ج. الطرق الالتفافية: إن فتح الطرق الالتفافية بعشرات الكيلومترات في السفوح الشرقية والأغوار ورمي بقاياها على أراضي المراعي قد سبب أضراراً للمراعي تمثلت في تناقص مساحتها من جهة وفي نمو مجتمعات نباتية غريبة على حواف الطرق والأماكن المجرفة وتلك التي تم رمي نواتج تجريف الطرق فيها.

6. **الجفاف:** إن تكرار سنوات الجفاف قد أثر على المراعي بطريقتين:

أ. النقص الشديد في كمية إنتاج المراعي.

ب-عدم اكتمال دورة النمو وعمل البذور.

وبذلك يؤثر الجفاف على مستقبل المراعي من حيث نسبة الإنبات، الغطاء النباتي من حيث النسبة والأنواع حيث أن الحوليات هي التي تفقد تواجدتها نظراً لقلّة بذورها ولقابليتها للرعي أكثر من النباتات المعمرة التي حافظت على تواجدتها بوسائل مختلفة مثل الأشواك أو المواد الطاردة للرعي وغيرها.

وإذا أخذنا كميات الأمطار السنوية في منطقة الدراسة (ملحق رقم 8) والتي معدل أمطارها 630 ملم خلال السنوات السبعة عشر الماضية 1990-2007م فإننا نجد أن هناك اختلاف من سنة لأخرى في كميات الأمطار الساقطة ، حيث نلاحظ سنوات قليلة الأمطار

كعام (1998-1999) وسنوات عالية الأمطار كعام(1991-1992) وهذا بدوره ينعكس على نمو النباتات في المراعي وفي نجاح المحاصيل الزراعية كذلك.

7. **المعوقات الاقتصادية:** وتتمثل في نقص الموارد المالية التي تؤثر بشكل كبير في تنمية الثروة الحيوانية والمراعي وخاصة أن غالبية الأراضي مهملة وتحتاج إلى أموال باهظة لإعادة تأهيلها وكذلك تحتاج إلى فترة زمنية طويلة لتحسينها حيث أن مشاريع تطوير المراعي غير استغلالية من الوجهة الاقتصادية على المدى القريب, كما أن المخططين يعطون للمشاريع التي تحقق المنفعة الاقتصادية العاجلة الوزن الأكبر ويحددون أولويات المشاريع في ضوء هذا المردود الاقتصادي، لذا فإن مشاريع تطوير المراعي لا زالت ضعيفة، لذلك لا بد من تشجيع الأفراد والمؤسسات على إقامة مشاريع من شأنها المساهمة في تطوير المراعي، وكذلك تقديم المساعدات والمعونات والتعويضات المادية والعينية للرعاة في حالة حدوث الكوارث الطبيعية مثل الجفاف وذلك من خلال توفير الأعلاف بأسعار منخفضة وكذلك توفير مصادر المياه.

في ضوء المشكلات السابقة ندرك ما يعانيه قطاع الثروة الحيوانية والمراعي في ظل سياسة الاحتلال الصهيوني الهادف إلى السيطرة على الأرض وتفريغها من السكان لذا فإن أي إستراتيجية زراعية لا بد أن تعتمد على مقاومة الاحتلال من اجل المحافظة على الأرض ويمكن أن نلخص أهداف التنمية الزراعية فيما يلي:

1- توفير رؤوس الأموال اللازمة للعمل في قطاع الثروة الحيوانية من اجل زيادة الاستثمار وزيادة الإنتاج.

2- تحسين جودة المنتجات الحيوانية حسب المواصفات العالمية المتلائمة مع البيئة .

3- رفع القدرة والكفاءة الإنتاجية لقطعان الأغنام بالانتخاب وإدخال السلالات الجيدة وتقديم الخدمات البيطرية عن طريق التوعية والاستشارة والتعليم.

4- توفير رؤوس الأموال اللازمة للعمل في قطاع الثروة الحيوانية من اجل زيادة الاستثمار وزيادة الإنتاج .

5- تشجيع المشاريع الزراعية التي يمكن لها أن توفر فرصاً للعمل لاستيعاب العمالة الفائضة وتوفير الهندسيين الزراعيين لزيادة إنتاجية القطاع الزراعي .

6- إنشاء سلطة لهذه المراعي تتمتع بسلطات تنفيذية قوية ويكون مهام هذه السلطة تطبيق القوانين والتشريعات ورسم السياسات المتعلقة بأراضي المراعي، وتحتاج هذه السلطة في جهازها الإداري إلى لجان فنية متخصصة تكون مسؤوليتها إجراء الدراسات والبحوث وجمع البيانات عن مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ونظم الإنتاج والمشكلات التي تخص أراضي المراعي. ولذا لا بد من إنشاء مراكز تدريب لخلق الكوادر الفنية المتخصصة القادرة على تنفيذ مشروعات تطوير المراعي وإدارتها بكفاءة عالية (1).

7- الاستفادة من المصادر العلفية البديلة مثل بقايا الزراعة.

8- العمل على الحد من انجراف التربة والحصاد المائي بهدف تحسين المراعي وخدمة المياه الجوفية.

9- الاهتمام ببعض النباتات وزراعتها وتسويقها وذلك لأهميتها الغذائية والطبية مثل البابونج، والميرمية، الزعتر، والعكوب واللسينة والزعطوط والزعيمانة وغيرها .

¹ - الحمادة ، فرج غنام جبر، (2003م)، اثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في منطقة الخليل، دراسة في ديناميكية البيئة ، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، ص227.

الفصل السابع

النتائج والتوصيات

7:1 النتائج :

- 1- تواجه الثروة الحيوانية المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة الى مشاكل عديدة تعمل على تقليص المساحات الرعوية وانخفاض الإنتاج الحيواني مثل الزحف العمراني والرعي الجائر والتحطيب غير المسؤول .
- 2- أظهرت النتائج أن العوامل الطبيعية تؤثر على الثروة الحيوانية والمراعي، واهم هذه العوامل :
 - أ- درجة الحرارة حيث تلعب دوراً كبيراً في التأثير على الحيوان وعلى غذائه وإنتاجه.
 - ب- التربة وفيها يثبت النبات جذوره، ومنها يستمد مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره وإنتاجه.
- 3- توصلت الدراسة إلى أن 71% من المربين يتخذون من تربية الحيوانات حرفة أساسية ويعتمد عليها اعتماداً كلياً في معيشتهم.
- 4- توصلت الدراسة إلى أن 73% من المربين مستواهم التعليمي أساسي فأقل وهذا يؤثر على نمط التربية السائد.
- 5- توصلت الدراسة إلى أن 55% من المربين لا يتلقون مساعدات من الحكومة .
- 6- توصلت الدراسة إلى أن هناك تأثير للاحتلال على النظام الحيواني من خلال السيطرة على مصادر المياه والتي بلغت 32% ومصادرة الأراضي الزراعية والرعيية بنسبة 26%، ملاحقة سلطات الاحتلال للرعاة وطردهم من المرعى بنسبة 14%.
- 7- عدم توفر الأعلاف على مدار العام وزيادة كمية الاستهلاك على الإنتاج.

8- أظهرت الدراسة أن غالبية مربى الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة تزيد أعمارهم عن 30 سنة بنسبة 87% من المربين.

9- الخبرة والمستوى التعليمي يؤثر بشكل كبير في تحديث وتطوير التربية كإدخال الطرق والأساليب والوسائل الحديثة مثل استعمال الطعوم الدورية للحيوانات وعمليات التلقيح الصناعي.. الخ

10- بينت الدراسة أن 67% من المربين مصدر رأس المال من المربي نفسه .

11- أن ثلاث أرباع (75%) من المربين في منطقة الدراسة يعانون من نقص في هذه الخدمات البيطرية.

12- أن نسبة 75% من المربين لا يستخدمون السجلات في مزارعهم, ونسبة 25% من المربين يستخدمونها.

7:2 التوصيات

- 1- تحسين الأنواع والأصناف العلفية المحلية، والاهتمام باستنباط أصناف جديدة وفيرة الإنتاج و تتلاءم مع البيئة والحيوانات السائدة في منطقة الدراسة.
- 2- تدعيم وتهيئة شبكة النقل في مناطق المراعي الطبيعية حتى يسهل تقديم الخدمات اللازمة من رعاية بيطرية وصحية وأغذية..الخ.
- 3- الاستفادة من المخلفات الزراعية ومخلفات التصنيع الزراعي كمخلفات الخضروات والفواكه.
- 4- القيام بالأبحاث اللازمة لدراسة السلالات والعروق المحسنة وراثياً وإدخال حيوانات عالية الإنتاجية.
- 5- تشجيع إقامة اتحادات وجمعيات تعاونية وشبكات مربين للثروة الحيوانية لتنظيم مهنة تربية الحيوان لتسهيل عملية إدارتها وتطويرها وتأمين متطلباتها وتفادي آثار الأزمات التي قد تلحق بها.
- 6- عقد الندوات والدورات التثقيفية لأصحاب المزارع في كيفية التعامل مع الحيوانات في المزرعة.
- 7- العمل على الحد من انجراف التربة والحصاد المائي بهدف تحسين المراعي وخدمة المياه الجوفية.
- 8- تشجيع المشاريع الزراعية التي يمكن لها أن توفر فرصاً للعمل لاستيعاب العمالة الفائضة وتوفير الهندسيين الزراعيين لزيادة إنتاجية القطاع الزراعي .

9- المحافظة على الأراضي الزراعية و الحد من الزحف العمراني عليها، وذلك عن طريق تشجيع البناء بشكل عمودي وتشجيع المزارعين وتقديم الدعم المادي والمعنوي لهم.

10- تشجيع المشاريع الزراعية التي يمكن لها أن توفر فرصاً للعمل لاستيعاب العمالة الفائضة وتوفير الهندسين الزراعيين لزيادة إنتاجية القطاع الزراعي .

11- العمل على توفير المحميات الطبيعية وتنظيم عمليات الرعي فيها وذلك من خلال التنسيق بين الجهات المختصة.

12- تشجيع المزارعين على زراعة المحاصيل العلفية لتقليل الاعتماد على الأعلاف المركزة، والحد من الرعي الجائر وتحقيق أقصى استفادة من أراضيهم وهذا يتطلب توجيه ورعاية الجهات الرسمية

7:3 المصادر والمراجع

7:3:1 المراجع العربية

- 1- أبو راضي, فتحي عبد العزيز, الجغرافيا الحيوية النبات والحيوان على سطح الأرض دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر, الإسكندرية, 2006م.
- 2- أبو صفط, محمد , التصنيف الجيوكيميائي لترب شمال الضفة الغربية, مجلة النجاح للأبحاث(العلوم الطبيعية),المجلد 17 , العدد 1, 2003م
- 3- أبو العينين, حسن سيد احمد, أصول الجغرافية المناخية, الطبعة الثانية بيروت, 1987م.
- 4 - أبو غربية وليد, وآخرون, الزراعة في فلسطين, جامعة القدس المفتوحة, الطبعة الأولى, عمان 1995.
- 5- أبو الهدى, كفاية خليل, النفايات الصلبة في مدينة نابلس, دراسة في جغرافية البيئة رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة النجاح الوطنية, نابلس, 2001م.
- 6- الدباغ , مصطفى مراد: بلادنا فلسطين (في الديار النابلسية) , الجزء الثالث , القسم الثاني بيروت 1971م.
- 7- الديب, محمد محمود, الجغرافيا الاقتصادية, الطبعة الأولى بيروت, لبنان, سنة 1978م.
- 8- الحمامة , فرج غنام جبر , اثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في منطقة الخليل دراسة في ديناميكية البيئة ,جامعة النجاح الوطنية ,نابلس , 2003م.
- 9- السيد, احمد إبراهيم نجيب, الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم, دراسة جغرافية, جامعة النجاح الوطنية, نابلس 2000م.
- 10- السيد, ياسر احمد, المناخ والزراعة, دراسة في الجغرافيا المناخية التطبيقية لبيئة دلتا النيل, دار المعرفة الجامعية, الإسكندرية, 2004م.

- 11- الغريزي والصالحي وآخرون ,الجغرافيا الحيوية (النبات والحيوان) , دار الصفا للنشر والتوزيع عمان ,1998م.
- 12- الموسوعة الفلسطينية (المجلد الأول - المجلد الرابع) , الطبعة الأولى, دمشق, 1948م.
- 13- جوابرة, زياد احمد محمود عبد الهادي, اتجاهات التطور العمراني في بلدة عصيرة الشمالية في ضوء العلاقة الإقليمية بالتجمعات السكانية المحيطة, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة النجاح الوطنية, نابلس 2001م.
- 14- جودة, حسنين جودة,الجغرافيا المناخية والحيوية,دار المعرفة الجامعية , القاهرة2000م.
- 15- جوده, شاكر سليمان, التخطيط الزراعي في إقليم نابلس كأساس للتخطيط الإقليمي جامعة النجاح الوطنية, نابلس. 2000 م .
- 16- جمعة , سمير فريد عبد الله , اثر المناخ الإشعاع الشمسي ودرجة الحرارة والأمطار على نمط استعمال الأرض الزراعية في محافظة جنين , جامعة النجاح الوطنية, نابلس 1999م.
- 17- درويش, محمد يحيى حسين و فيضي, صلاح الدين احمد, الإنتاج الحيواني في الدول العربية والمناطق الصحراوية الإنتاج والأنواع و المراعي المناخ وطرق توفير المياه,جامعة طنطا, جمهورية مصر العربية.
- 18- خطيب, غالب يحيى محمد, أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة شمال جنين للفترة 1981-2003, جامعة النجاح الوطنية, نابلس, 2003م.
- 19- ستيلا دونالد, جغرافية التربة, تعريب د. منصور أبو علي, د. محمد سليم اشنتية ط1 نابلس 1989م.
- 20- عبد, ناجح محمود محمد حاج, واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين جامعة النجاح الوطنية, نابلس, 2000م.

- 21- فايز, يوسف عبد المجيد, **جغرافية المناخ والنبات**, القاهرة, دار الفكر العربي, 2005م.
- 22- موسى ,علي ,**الوجيز في المناخ التطبيقي** , الطبعة الاولى , دار الفكر, دمشق, 1982م.
- 23- **موسوعة المدن الفلسطينية**, دائرة الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطينية, الطبعة الأولى 1990م.

7:3:2 المصادر

- 1- بلدية عصيرة الشمالية
- 2- دائرة الأرصاد الجوية, محافظة نابلس, 2007م.
- 3- دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية.
- 4- وزارة الحكم المحلي, 2008 م .
- 5- مجلس الخدمات المشترك لقرى سبسطية واجنسنيا وبرقة وبيت امرين وياصيد و نصف اجبيل .

1- Applied Research Institute - Jerusalem (ARIJ) Environmental Profile
for The
West Bank ,volume 5 Nablus District *October 1996*.

2- Tessan J.D and D.L Spencer 1971 Air Sampling for Pesticides in the
Human

Environment J. Of The AoAc .54(6).PP.1376-1982 .

3- Applied Research Institute - Jerusalem (ARIJ). Dry land Farmaring In
Paletine 1993.

4- www.pngo-project.org

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا
قسم الجغرافيا

الأخوة المزارعين مربي الثروة الحيوانية المحترمين:

تهدف هذه الاستبانة الى جمع المعلومات عن الثروة الحيوانية والوقوف على وضع الثروة الحيوانية ومعرفة المشاكل التي تعاني منها وإثرها في الدخل القومي وإبراز أهميتها والخروج بتوصيات من أجل النهوض بمجدة الثروة .
وأرجوا الاجابة على أسئلة هذه الاستبانة وذلك بوضع دائرة حول الاجابة المطابقة ، علماً بأن المعلومات سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي وسوف يتم التعامل مع البيانات والمعلومات بشكل سري وذلك من اجل الحفاظ على خصوصيتكم وخصوصية الدراسة .
شاكراً لكم حسن تعاونكم لما لكم أثر في إنجاح هذه الدراسة التي تهدف إلى الحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا .

الباحث : محمد محمود الجبل

ضع رقم الإجابة الصحيحة في المربع:-

١- موقع المزرعة بالقرب

١. من المدينة
٢. حول المدينة
٣. قرية صغيرة
٤. قرية كبيرة
٥. بلدة

٢- قرب المزرعة من سوق المدينة الرئيسية

١. قريبة جداً
٢. قريبة جداً
٣. بعيدة

٣- عدد أفراد الأسرة؟

٤- المستوى التعليمي لصاحب المزرعة

١. أمي
٢. ابتدائي
٣. إعدادي
٤. ثانوي
٥. معهد
٦. جامعي

٥- التخصص العلمي لصاحب المزرعة

ضع الترتيب النوعي لحيوان المزرعة:-

٦- نوعية حيوان المرعى

أ- أبقار

١. بلدي
٢. مهجن
٣. أجنبي

ب- أغنام

١. بلدي
٢. مهجن
٣. أجنبي

ج- ماعز

١. بلدي
٢. شامي
٣. أجنبي

د- مختلط (أبقار + أغنام + ماعز).

هـ- أغنام وماعز

ضع الترتيب النوعي للقطيع:-

٧- حجم المزرعة بالنسبة للأغنام

٨- حجم المزرعة بالنسبة للأبقار

٩- حجم المزرعة بالنسبة للماعز

التركيب الجنسي للقطيع:

الأبقار:

- ١٠- عدد الأبقار الذكور من إجمالي عدد القطيع:
١١- عدد الأبقار الإناث من إجمالي عدد القطيع:
١٢- عدد العجول صغار الأبقار من إجمالي عدد القطيع:
١٣: التركيب العمري للأبقار:

١. أقل من سنة ٢. من سنة إلى سنتين ٣. أكبر من سنتين

الأغنام:

- ١٤- عدد الأغنام الذكور من إجمالي عدد القطيع:
١٥- عدد الأغنام الإناث من إجمالي عدد القطيع:
١٦- عدد الحملان الصغيرة من الأغنام:
١٧- التركيب العمري للأغنام:

١. أقل من سنة ٢. من سنة إلى سنتين ٣. أكبر من سنتين

الماعز:

- ١٨- عدد رؤوس الماعز الذكور من إجمالي عدد القطيع:
١٩- عدد رؤوس الماعز الإناث من إجمالي عدد القطيع:
٢٠- عدد رؤوس الماعز من المواليد الصغيرة:
٢١- التركيب العمري لرؤوس الماعز:

١. أقل من سنة ٢. من سنة إلى سنتين ٣. أكبر من سنتين

٢٢- فترات الحمل السنوية:

١. فترة واحدة ٢. فترتين

- ٢٣- عدد التوائم من مواليد الأبقار في القطيع:
٢٤- عدد التوائم من مواليد الأغنام في القطيع:
٢٥- عدد التوائم من مواليد الماعز في القطيع:
٢٦- مجموع المواليد من قطيع الأبقار:
٢٧- مجموع المواليد من قطيع الأغنام:
٢٨- مجموع المواليد من قطيع الماعز:
٢٩- العمر عند فترة الفطام للعجول:
٣٠- العمر عند فترة الفطام لصغار الأغنام:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- ٣١- العمر عند فترة الفطام لصغار الماعز:
- ٣٢- الفترة التي تقضيها الأبقار في المرعى الطبيعي:
- ٣٣- الفترة التي تقضيها الأغنام في المرعى الطبيعي:
- ٣٤- الفترة التي يقضيها الماعز في المرعى الطبيعي:

٣٥- الأعلاف التي يستهلكها الرأس الواحد من الأبقار حسب فترات الدورة السنوية:-

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> كغم/ يومياً. | ١. قبل الحمل: |
| <input type="checkbox"/> كغم/ يومياً. | ٢. خلال فترة الحمل: |
| <input type="checkbox"/> كغم/ يومياً. | ٣. قبل الولادة: |
| <input type="checkbox"/> كغم/ يومياً. | ٤. صيفاً (إجمالي للرأس الواحد): |
| <input type="checkbox"/> كغم/ يومياً. | ٥. طوال العام: |

٣٦- الأعلاف التي يستهلكها الرأس الواحد من الأغنام حسب فترات الدورة السنوية:-

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> كغم/ يومياً. | ١. قبل الحمل: |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٢. خلال فترة الحمل: |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٣. بعد الولادة: |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٤. صيفاً (إجمالي كمية الأعلاف) |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٥. طوال العام (إجمالي كمية الأعلاف) |

٣٧- الأعلاف التي يستهلكها الرأس الواحد من الماعز في المرعى حسب فترات الدورة

السنوية:-

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> كغم/ يومياً. | ١. قبل الحمل: |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٢. خلال فترة الحمل: |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٣. قبل الولادة: |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٤. صيفاً (إجمالي كمية الأعلاف) |
| <input type="checkbox"/> كغم. | ٥. طوال العام (إجمالي كمية الأعلاف) |

٣٨- كمية ما يستهلكه حيوان المرعى من الأعلاف يومياً

للرأس الواحد من الأبقار:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

٣٩- كمية ما يستهلكه حيوان المرعى من الأعلاف يومياً

للرأس الواحد من الماعز:

٤٠- كمية ما يستهلكه حيوان المرعى من الأعلاف يومياً

للرأس الواحد من الأغنام:

٤١- هل تستخدم الأعلاف التكميلية؟

١. نعم ٢. لا

٤٢- إذا كان الجواب السابق "نعم" فما هي نوعية الأعلاف التكميلية التي تستعملها؟

١. خليط من الحبوب البلدية (قمح، شعير، كرسنة)

٢. خليط جاهز (صناعي)

٤٣- فترات استعمال الأعلاف التكميلية:

١. صيفاً ٢. شتاءً ٣. طوال العام

٤٤- متى تستعمل الأعلاف الخضراء:

١. صيفاً ٢. شتاءً ٣. طوال العام

٤٥- هل تستعمل الأعلاف الجافة (الأتبان)

١. نعم ٢. لا

٤٦- إذا كان جواب السؤال السابق "نعم"

١. بكم تقدر كمية الأتبان المستعملة يومياً للرأس الواحد من الأبقار:

٢. بكم تقدر كمية الأتبان المستعملة يومياً للرأس الواحد من الأغنام:

٣. بكم تقدر كمية الأتبان المستعملة يومياً للرأس الواحد من الماعز:

العمالة:-

٤٧- يقوم برعاية القطيع

١. مالك المزرعة وحده

٢. مالك المزرعة يساعده أبنؤه

٣. مالك المزرعة يساعده عمال مستأجرون ٤. الأسرة جميعها

٤٨- فترة العمل لدى صاحب المزرعة:

١. عمل دائم طوال العام متفرغاً ٢. في فترة الولادة والقطام فقط

٣. فترة عمل فصلي ٤. يعمل في مؤسسة أخرى بالإضافة إلى العمل في المزرعة

٤٩- طريقة التلقيح المفضلة:

١. طبيعي ٢. صناعي

٣٩- كمية ما يستهلكه حيوان المرعى من الأعلاف يومياً
للرأس الواحد من الماعز:

٤٠- كمية ما يستهلكه حيوان المرعى من الأعلاف يومياً
للرأس الواحد من الأغنام:

٤١- هل تستخدم الأعلاف التكميلية؟
١. نعم ٢. لا

٤٢- إذا كان الجواب السابق "نعم" فما هي نوعية الأعلاف التكميلية التي تستعملها؟

١. خليط من الحبوب البلدية (قمح، شعير، كرسنة)

٢. خليط جاهز (صناعي)

٤٣- فترات استعمال الأعلاف التكميلية:

١. صيفاً ٢. شتاءً ٣. طوال العام

٤٤- متى تستعمل الأعلاف الخضراء:

١. صيفاً ٢. شتاءً ٣. طوال العام

٤٥- هل تستعمل الأعلاف الجافة (الأتبان)

١. نعم ٢. لا

٤٦- إذا كان جواب السؤال السابق "نعم"

١. بكم تقدر كمية الأتبان المستعملة يومياً للرأس الواحد من الأبقار:

٢. بكم تقدر كمية الأتبان المستعملة يومياً للرأس الواحد من الأغنام:

٣. بكم تقدر كمية الأتبان المستعملة يومياً للرأس الواحد من الماعز:

العمالة:-

٤٧- يقوم برعاية القطيع

١. مالك المزرعة وحده

٢. مالك المزرعة يساعده أبنائه

٣. مالك المزرعة يساعده عمال مستأجرون ٤. الأسرة جميعها

٤٨- فترة العمل لدى صاحب المزرعة:

١. عمل دائم طوال العام متفرغاً ٢. في فترة الولادة والقطام فقط

٣. فترة عمل فصلي ٤. يعمل في مؤسسة أخرى بالإضافة إلى العمل في المزرعة

٤٩- طريقة التلقيح المفضلة:

١. طبيعي ٢. صناعي

٦٥- المواليد التي يتم بيعها (الجنس)

١. الإناث

٢. الذكور

٣. خليط

٦٦- وزن الوليد عند البيع بالكيلو غرام

٦٧- فترة التسويق

١. بداية الصيف ٢. بداية فصل الشتاء ٣. في أي فترة من السنة

كـ الألبان: التسويق

٦٨- نسبة الحليب الطازج الذي تنزله إلى السوق من إجمالي كمية الألبان المختلفة

١. ١٠% ٢. ٢٥% ٣. ٤٠% ٤. ٦٥%

٥. ٨٠% ٦. ١٠٠%

٦٩- هدف الإنتاج العام لإنتاج الألبان

١. حليب طازج ٢. أجبان ٣. زبدة ٤. أخرى ٥. جميعها

٧٠- إنتاج الرأس الواحد من الأبقار من الحليب

يومياً و سنوياً لتر.

٧١- إنتاج الرأس الواحد من الأغنام من الحليب

يومياً و سنوياً لتر.

٧٢- إنتاج الرأس الواحد من الماعز من الحليب

٧٣- فترة الحلابة السنوية للأبقار

١. شهرين ٢. ثلاثة شهور ٣. ستة شهور ٤. طوال العام

٧٤- فترة الحلابة السنوية للأغنام

١. شهرين ٢. ثلاثة شهور ٣. ستة شهور ٤. طوال العام

٧٥- فترة الحلابة السنوية للماعز

١. شهرين ٢. ثلاثة شهور ٣. ستة شهور ٤. طوال العام

كل الأجبـان:

٧٦- أي فترة من الموسم تفضل أن تصنع الجبن؟

١. أول موسم الحلابة ٢. أوائل الربيع ٣. في بداية الصيف

٧٧- نسبة الحليب التي تذهب للتجبن من إجمالي نسبة الحليب

١. ٢٠% ٢. ٤٠% ٣. ٦٠% ٤. ٨٠% ٥. ١٠٠%

٧٨- كمية الإنتاج السنوية من اللبن الرائب معبأة بالحاويات البلاستيكية باللتر:

١. (١٠٠) ٢. (٢٠٠) ٣. (٤٠٠) ٤. (٦٠٠)
٥. (٨٠) ٦. (١٠٠٠)

٧٩- نسبة إنتاج الزبدة السنوية من إجمالي كمية الحليب

١. ١٠% ٢. ٢٠% ٣. ٤٠% أو أكثر

٨٠- كم مرة تجز أصواف الخراف (الأغنام)

١. مرة ٢. مرتين

٨١- وزن كمية الصوف من الحيوان بالكيلو غرام

١. (١ كغم) ٢. (٢ كغم) ٣. (٣ كغم)

٨٢- سعر كيلو الصوف

١. البلدي صغير السن

٢. البلدي الخشن

٨٣- يقتصر أداء المزرعة على الإنتاج الحيواني فقط

١. نعم ٢. لا

كل الوضع البيئي والصحي

٨٤- هل تُعنى بقياس التغيرات الجوية على مدار السنة وتسجيلها

١. نعم ٢. لا

٨٥- إذا كان نعم، ما هي الأجهزة المستعملة داخل المزرعة

١. ميزان الحرارة ٢. ميزان الرطوبة ٣. دواراة الريح ٤. غير ذلك

٨٦- يوجد نظام صرف صحي

١. نعم ٢. لا

٨٧- يتم الصرف من داخل المزرعة بواسطة:-

١. حفر امتصاصية ٢. أحواض اسمنتية ٣. مجاري عامة

٨٨- كيف يتم التخلص من المخلفات

١. في حاويات خاصة ٢. تبقى على سطح الأرض

٣. يتم نقلها إلى خارج المزرعة كلما اقتضت الحاجة

٨٩- تعتمد المزرعة على مياه

١. البلدية ٢. الآبار الارتوازية ٣. مياه الأمطار ٤. غير ذلك

٩٠- هل تراقب من قبل:

١. دوائر بيطرية حكومية ٢. دكتور بيطري خاص

٣. معاهد وكليات مختصة ٤. لا تراقب على الإطلاق

كـ الأمراض التي تصيب حيوان المزرعة:-

نوع الأمراض التي تصيب حيوان المزرعة:

٩١- أمراض تؤثر على الإنتاج الفعلي للحيوان

١. أمراض العقم ٢. أمراض الضرع

٩٢- أمراض وبائية

١. الطاعون ٢. الحمى القلاعية ٣. مرض التسمم الدموي

٤. الحمى المالطية ٥. أمراض أخرى

كـ التكاليف:

إجمالي دخل المزرعة:

٩٣- هل تقطع جزءاً من الربح الصافي لتطوير المزرعة

١. نعم ٢. لا

٩٤- الربح الصافي للمزرعة من الدخل للعام:

٩٥- الدخل المقطوع من الدخل العام لتطوير المزرعة

الملحق رقم (1)

تطور اسعار الاعلاف بين عامي 2002-2007

الصنف : بالطن ،السعر : دولار

الصنف	شعير	خطة	نخالة	تين القمح والشعير (التين الابيض)	تين القطاني (التين الاحمر)
2002م	342 دولار	375 دولار	350 دولار	170 دولار	276 دولار
2007م	530 دولار	620 دولار	566 دولار	253 دولار	390 دولار

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني - إحصاءات زراعية 2008م

ملحق رقم (2)

كميات الاعلاف ومصادرها وقيمتها مقدرة بالوحدات الغذائية (طن شعير)

ملاحظات	%	قيمة العلف دولار	الكمية/ طن	مصدر العلف
ترعى مجاناً غالباً	4.8	74214	214	مراعي طبيعية
ترعى مجاناً غالباً	2	30600	89	بقايا محاصيل
تزرع في منطقة الدراسة	5.2	79720	199.3	محاصيل اعلاف حقلية
تشتري محلياً	18	270000	750	إنتاج محلي مشتري
استيراد	70	1068000	2670	إستيراد
	100	1522534	3922.3	المجموعة

ملحق رقم (3)

التغيرات في إعداد الثروة الحيوانية للفترة 1994-2007

الماعز		الأغنام		الأبقار		السنة
%	رأس	%	رأس	%	رأس	
100	3093	100	8323	100	368	1994
1.3	4147	54	12780	3.9	453	2002
0.64	2658	23	10268	1.2	361	2007

الملحق رقم (4)

النباتات الرعوية الموجودة في منطقة الدراسة من حيث وقت وفترة إزهارها.

اسم النبات الرعوي	كانون ثاني	شباط	أذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين أول	تشرين ثاني	كانون أول
الخبيزة		*	*									
النفل			*	*	*							
الخرفيش				*	*	*	*	*	*			
بصيل								*	*			
اجر العصفور		*	*	*								
النتش (البلان)			*	*	*	*						
مرار				*	*	*	*					
قوص					*	*	*	*	*			

المصدر الدراسة الميدانية

ملحق رقم 5

كميات الانتاج غير الرعوية المتاجر بها الناتجة من النباتات الطبيعية والمراعي الطبيعية

النوع الاستعمال	الاسم المحلي	الكمية المستعملة	السعر دولار/ طن	القيمة الكلي 1000 دولار
زعتر	Majorana	570	150	855
سوري	syriaca	8	0	52
مردكوش	origana	7	650	7
قرن	dayi	320	0	480
الغزال	persicum	55	100	110
(ركف،	cyclamen	2000	0	600
ز عمطوط)	salvia	250	150	375
عكوب	toefortii	200	0	80
(مريميه)	Gundelia	50	200	20
			0	
			300	
			150	
			0	
			400	
			400	
المجموع		3460		2579

المصدر: ابو عياش، عادل محمد. مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة العالية في

الضفة الغربية، ايلول 2006.

ملحق رقم (6)

التغيرات في مساحة الغابات في الضفة الغربية من الأراضي الفلسطينية 1974-

2004

السنة	المساحة المغطاة بالأشجار	%
1974	229.5	100
1999	91.5	39.9
2004	82	35.7

ملحق رقم (7)

استعمالات الأراضي الفلسطينية لعام 2005م

المجموع		أراضي قطاع غزة		أراضي الضفة الغربية		نوع الاستعمال
% للاستعمال	المساحة كم ²	% للاستعمال	المساحة كم ²	% للاستعمال	المساحة كم ²	
30	1809	45.5	166	29	1643	أراضي مزروعة
8.4	504	34.5	126	6.7	378	إسكان فلسطيني
4.1	250	—	—	4.4	250	مستوطنات إسرائيلية
						ومعسكرات جيش
20	1202	12.3	45	20.4	1157	أراضي مغلقة ومجرفه ومصادره في الجدار والحدود
1.4	85.5	1	3.5	1.5	82	غابات مكسوه
14.7	885.5	5.3	19.5	15.3	866	بالأشجار
12.8	722	1.4	5	13.5	767	مراعي قليلة الإنتاج
8.6	518	—	—	9.2	518	مراعي مفتوحة
						مراعي مغلقة جزئياً
100	6026	100	365	100	5661	المجموع

An-Nnajah National University
Faculty of Graduate Studies

**Pastures And Livestock in Some Villages of North
Nablus Governate**

Prepared by
Mohammad mahmoud Al- jaml

Supervised by
Dr.Mnsour Abu Ali

Submitted in partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Arts in Geography , Faculty of Graduate Studies, at An-Nnajah
National University, Nablus , Palestine.

2009

Livestock and Pastures in Some Villages North of Nablus

Prepared by

Muhammad Mahmoud Muhammad Al-Jamal

Supervised by

Dr. Mansour Hamdi Abu Ali

Abstract

This study discussed the livestock and pastures in some villages north of Nablus based on the information and data available. The study aimed to investigate and address the reality of animal production in an attempt to improve the potential and capabilities of agricultural and animal resources. The study included an extensive and specialized analysis of the animal resources and the calibre of the farmers who are responsible for managing them. It also addresses production conditions and sheds light on the most significant problems and obstacles faced by the livestock sector in the area.

The study adopted a descriptive and analytical approach. Data was collected by referring to the available resources and scientific references. A field study was also conducted in the form of a questionnaire that was distributed among farmers and consumers. Later, the results were processed and analyzed using the SPSS program.

The main results:

- 1- Animal production and distribution is affected by different climate factors such as rainfall and temperature.
- 2- Livestock and pastures in the area of study face several problems that contribute to the decline of pastoral areas and

b

- 3- animal production. Such problems and challenges include the expansion of urban areas, overgrazing, and irresponsible logging.
- 4- The level of awareness and education in issues related to modern livestock farming methods is very low among farmers.
- 5- There is an absence of effective regulation and supervision of drugs and veterinary practices. Israel has a policy of deliberately selling fake drugs to the farmers, which often leads to death of livestock.
- 6- The importing of cheap meat has a detrimental effect on the local farming economy.
- 7- The Israeli military policy of confiscating farm land for Settlements and as security and training zones have all contributed to the decline in local production.

The study concludes by stating that it is necessary to improve the quality of local animal fodder and to focus on creating new types that can be produced in large quantities and which are sustainable and suited to the local environment. Moreover, it is equally important to enhance the different agricultural methods that the farmers use in producing the fodder such using advanced technology, modern machinery, fertilizers and pesticides.

In addition to this, it is important to support and prepare an adequate transportation network in the rural areas so that services such as veterinary, medical and food care are easily accessible to the farmers. Finally, it is crucial to establish cooperatives and unions to take responsibility for organizing and managing livestock in a way that ensures its sustainable development.