



بررسی آمار زراعی شهرستان بم

پیش‌گفتار

این بررسی مبتنی بر آمار زراعی آبانماه ۱۳۴۵ (۲۰۲۵) مرکز آمار سازمان برنامه و همچنین آمار زراعی سال ۱۳۵۵ (۲۰۳۵) برای شهرستان بم می‌باشد. نگارنده آمار زراعی سال ۱۳۴۵ را برای ۶۴۵ آبادی شهرستان بم محاسبه نموده است و نتیجه این محاسبه در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌شود. در این جدول سطح زیر کشت غلات: گندم و جو، «سایر محصولات زراعی» (سایر محصولات زمینی به غیر از گندم و جو در آمار زراعی ۱۳۴۵ مرکز آمار (سازمان برنامه) به نام «سایر محصولات زراعی» آمده است و شامل حبوبات، سیب‌زمینی، حنا، وسمه، یونجه، جالیز و نظایر آن است) و باغ و قلمستان برای ۱۸ دهستان^۱ حوزه شهرستان بم که در سه بخش حومه، نرماشیر و راین^۲ ادغام شده‌اند جداگانه ذکر شده است. تلخیص جدول شماره ۱ را در جدول شماره ۲ می‌توان ملاحظه نمود. جدول شماره ۳ نمایشگر

۱ از سال ۱۳۵۲ به اینطرف تعداد دهستان‌های شهرستان بم از ۱۸ به ۱۶ تقلیل یافته است؛ به این ترتیب که در بخش حومه دهستان‌های خواجه عسکرو دامنه درهم ادغام شده و نام دهستان دارزین گرفته است و در بخش راین دهستان حومه راین در دهستان راین ادغام شده و به همان نام سابق یعنی دهستان راین نامیده می‌شود، (برای تجسم بهتر این تغییرات به نقشه شماره ۱ ده‌بکری نگارش پریدخت فشارکی مراجعه شود).

۲ سه بخش حومه، نرماشیر و راین نه فقط از تقسیمات سیاسی و اداری حوزه شهرستان بم به‌شمار می‌روند بلکه چنانکه در «پراکندگی جغرافیایی محصولات کشاورزی در واحه‌های بم و نرماشیر نگارش پریدخت فشارکی» ملاحظه گردید سه منطقه کشاورزی اصلی حوزه مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند. همچنین به‌طور تقریبی با سه منطقه آبیاری حوزه شهرستان بم منطبق می‌گردند - «دارستان آخرین آبادی حاشیه لوت، نگارش پریدخت فشارکی، انتشارات موسسه جغرافیا، دانشگاه تهران».

سطح زیر کشت غلات : گندم وجو، سایر غلات، «سایر محصولات زراعی»، باغ و قلمستان در سال زراعی ۱۳۵۴-۵۵ (۳۵-۲۵۳۴) می باشد و ارقام این جدول را اخیراً نگارنده از طریق اداره کشاورزی شهرستان بم کسب نموده است. البته جدول اخیر ارقام را به تفکیک منطقه نشان نمی دهد .

این بررسی دارای سه هدف اصلی است : ۱- مقایسه دو منبع آماری فوق الذکر از نظر سطح زیر کشت و بررسی تغییراتی که طی سال های ۱۳۴۵-۵۵ (- ۲۵۲۵) (۲۵۳۵) در ارقام سطح زیر کشت محصولات مختلف ایجاد شده است و اینکه در مجموع آمار سطح زیر کشت محصولات زراعی شهرستان بم چه مسیری را طی نموده است ؛ ۲- مقدار و ارزش فعلی محصولات کشاورزی و تجارتي در شهرستان بم ؛ ۳- بررسی آمار دامی شهرستان بم، مورد بهره وری از دام ها و تغییرات حاصله از ۱۳۴۵-۵۵ (۲۵۲۵-۳۵) .

۱- سطح زیر کشت و تغییرات حاصله از ۱۳۴۵-۵۵ :

از جدول شماره ۱ و تلخیص آن در جدول شماره ۲ مفاهیم ذیل را می توان استخراج نمود :

کل زمین های زیر کشت طبق آمار زراعی سال ۱۳۴۵ معادل ۳۳۴۶۱۱۷ هکتار می باشد که از این مقدار بیش از نصف یعنی ۱۳۳۵۰۰٪ به کشت گندم، ۹٫۴٪ به کشت جو (گندم وجو بر روی هم ۶۰٫۷٪)، ۳۳٫۵٪ به باغ و قلمستان* و تنها ۶٫۵٪ به کشت «سایر محصولات زراعی» اختصاص یافته است .

۱- رقم زیر کشت مرکبات و خرما در خور توضیح جدا گانه است . به نظر می رسد که اراضی مربوط به نخلستان و مرکبات نباید جدا از یکدیگر باشند . به طوریکه در منطقه معمول است خرما و مرکبات مگر در موارد استثنائی توأم کاشته می شوند . البته در مجموع، وسعت زمین های زیر کشت خرما باید بیشتر از مرکبات باشد زیرا در نواحی حاشیه کویر (مانند مناطق دارستان و فهرج) که رویش مرکبات به علت سوانعی چون بادهای شدید و شوری خاک امکان پذیر نیست تنها خرما رویش می یابد . در سایر جاها خرما و مرکبات توأم در باغستانها می رویند .

جدول شماره ۱

آمار سطح زیر کشت (به هکتار) در شهرستان بیم به تفکیک دهستان
سال ۱۳۴۰ (۲۵۲۵)

دهستان	گندم آبی	گندم دیم	جمع کل گندم	جو آبی	جودیم	جمع کل جو	«سایر محصولات زراعی»	جمع کل کشت زمینی	باغ و قلمستان	جمع کل زیر کشت	بخش حومه		بخش نرماشیر
											گندم	دیم	
آبگرم	۶۵۲۶	—	۶۵۲۶	۱۰۲۲	۴	۱۰۲۶	۱۰۴	۱۸۰۲۲	۳۲۲۲	۲۱۲۲۲	۲۲۱	۳۴۸۶۲۵	۷۴۳۲۵
خواجهمسگر	۲۲۶	—	۲۲۶	۲۲	—	۲۴۸	۲	۲۵۰	۷۶۲۴	۳۲۶۲۴	۲۲۱	۱۳۴۲۲۱	۱۴۱
دائمه	۱۵۱۲۸	—	۱۵۱۲۸	۳۰	—	۱۸۱۲۸	۱۹	۲۰۰۲۸	۱۹۸	۳۹۸۵۸	۲۲۱	۱۱۲۴۲۴	۱۷۷۳
پروات:	۱۰۳۷	۱	۱۰۳۸	۹۰۲۴	۱	۱۱۲۹۲۴	۲۹	۱۱۵۸۲۴	۸۱۴۲۵	۱۹۷۲۲۹	۴۰۹۲۵	۱۱۲۴۲۴	۱۷۷۳
پروات نزدیک	۲۵	۱	۲۶	۶	۱	۳۳	۱	۳۴	۴۰۵	۴۳۹	۴۰۵	۳۴	۱۷۷۳
برات دور	۱۰۱۲	—	۱۰۱۲	۸۴۲۴	—	۱۰۹۶۲۴	۲۸	۱۱۲۴۲۴	۴۰۹۲۵	۱۵۳۳۲۹	۲۲۱	۱۱۲۴۲۴	۱۷۷۳
حومه	۳۴۰	—	۳۴۰	۱۳	—	۳۵۳	۲	۳۵۵	۲۲۱	۵۷۶	۲۲۱	۳۵۵	۱۷۷۳
حاصل جمع	۱۸۲۰۲۴	۲	۱۸۲۱۲۴	۱۶۷	۲۲۴	۱۹۸۸۲۴	۱۵۶	۲۱۴۴۲۴	۱۳۴۲۲۱	۳۴۸۶۲۵	۲۲۱	۲۱۴۴۲۴	۷۴۳۲۵
رود آب	۲۸۳۵۲۴	۱۳	۲۸۴۸۲۴	۴۴۳	۱۳	۲۸۴۸۲۴	۳۹	۳۳۴۳۲۴	۶۳۰۲۸	۳۹۷۴۲۲	۶۳۰۲۸	۳۳۴۳۲۴	۳۹۷۴۲۲
ریگان	۳۷۲۴۲۴	۱۳	۳۷۳۷۲۴	۷۴۰	۷	۳۷۳۷۲۴	۱۰۳	۴۵۸۷۲۴	۷۶۲۲۸	۵۳۵۰۲۲	۷۶۲۲۸	۴۵۸۷۲۴	۵۳۵۰۲۲
پشت رود	۹۰۵	—	۹۰۵	۱۲۳	—	۱۰۲۸	۱۰۴	۱۱۳۲	۶۴۱	۱۷۷۳	۶۴۱	۱۱۳۲	۱۷۷۳
گنبدکی	۳۹۷	۶	۴۰۳	۷۹	۱	۴۸۳	۱۱۹۲۴	۶۰۲۲۴	۱۴۱	۷۴۳۲۵	۱۴۱	۶۰۲۲۴	۷۴۳۲۵

دنباله جدول شماره ۱

بخش نرماشیر		بخش راین									
۱۳۶۷	۴۴۹	۹۱۸	۱۳۰	۷۸۸	۱۹۰	۳	۱۸۷	۵۹۸	۲	۵۹۶	اکرم
۱۴۱۳۴	۴۸۳۴	۹۳	۳	۹۰	۹	—	۹	۸۱	—	۸۱	فهرج
۱۶۷۱۲۶	۵۰۳۳۴	۱۱۶۸۲۲	۱۵۶۲۲	۱۰۱۲	۲۳۳	—	۲۳۳	۷۸۹	—	۷۸۹	عزیزآباد
۱۵۰۲۰۲۸	۳۱۷۶۲۴	۱۱۸۴۴۳۴	۶۵۴۲۶	۱۱۱۸۹۲۸	۱۸۲۸	۲۴	۱۸۰۴	۹۳۶۱۲۸	۳۴	۹۳۲۷۲۸	حاصل جمع
۱۳۵۴	۰	۱۳۴۹	۶	۱۳۴۳	۳۰۵	—	۳۰۵	۱۰۳۸	—	۱۰۳۸	گراک
۶۶۵۶۲۴	۵۴۷۳	۱۱۸۳۳۴	۱۸۹۳۴	۹۹۴	۱۶۱	—	۱۶۱	۸۳۳	—	۸۳۳	راین
۲۹۵۶۲۴	۶۱۶۲۲	۲۳۴۰۲۲	۳۶۲۸۸	۲۳۰۳۳۴	۱۰۴	۸۲۴	۹۵۲۶	۲۱۹۹۲۴	—	۲۱۹۹۲۴	حومه راین
۱۱۹۹۲۶	۵۵۲۶	۱۱۴۴	۶۲۸۲۸	۵۱۵۲۶	۱۱۹۲۴	۳	۱۱۶۲۴	۳۹۶۲۲	۰۲۸	۳۹۵۲۴	حسین آباد
۲۲۷۴۲۶	۴۰۰	۱۸۷۴۲۶	۱۱۸۲۸	۱۷۵۵۲۸	۴۸۱۲۸	—	۴۸۱۲۸	۱۳۷۴	۲۲	۱۲۵۲	تهرود
۵۱۳۲۴	۱۴۸	۳۶۵۲۴	۹۴	۲۷۱۲۴	۰	—	۰	۲۶۶۲۴	۳	۲۶۳۲۴	مرغک
۱۴۹۵۴۲۴	۶۶۹۷۲۸	۸۲۵۶۲۶	۱۰۷۳۲۴	۷۱۸۳۲۲	۱۹۷۶۲۲	۱۱۲۴	۱۱۶۴۲۸	۶۰۰۷	۲۵۲۸	۵۹۸۱۲۲	حاصل جمع

از جدول شماره ۳ چنین استخراج می‌شود که در سال کشاورزی ۵۵-۱۳۵۴ کل زمین‌های زیر کشت ۳۷۸۷۸ هکتار است که از این مقدار کمتر از نصف: ۴۳۷٪ به باغ و قلمستان، ۲۹۷٪ به «سایر محصولات زراعی» و ۲۲۳٪ به کشت گندم، ۳۹٪ به کشت جو (گندم و جو بر رویهم ۲۶۲٪) و ۰۴٪ به سایر غلات (ذرت) اختصاص یافته است.

از مقایسه دو آمار زراعی فوق‌الذکر چنین برمی‌آید که:

۱- سطح کل زیر کشت از رقم ۳۳۴۶۱۷۷ هکتار در سال ۱۳۴۵ به ۳۷۸۷۸ هکتار در سال ۱۳۵۵ (۲۵۳۵) رسیده است که افزایشی در حدود ۱۳٪ را خاطر نشان می‌سازد؛

۲- رقم زیر کشت گندم و جو از ۲۰۳۶۱۷۴ هکتار به ۹۹۵۰ هکتار یعنی به رقمی کمتر از نصف تقلیل یافته است و بنابراین نمایشگر کاهش در حدود ۵۱۲٪ است؛

جدول شماره ۲ (تلخیص جدول شماره ۱)

آمار سطح زیر کشت (به هکتار) در شهرستان بم به تفکیک منطقه

سال ۱۳۴۵ (۲۵۲۵)

منطقه	گندم	جو	جمع کل گندم و جو	«سایر محصولات زراعی»	جمع کل کشت زمینی	باغ و قلمستان	جمع کل زیر کشت
حومه	۱۸۲۱۷۴	۱۶۷	۱۹۸۸۷۴	۱۵۶	۲۱۴۴۷۴	۱۳۴۲۷۱	۳۴۸۶۷۵
نرماشیر	۹۳۶۱۷۸	۱۸۲۸	۱۱۱۸۹۷۸	۶۵۴۷۶	۱۱۸۴۴۷۴	۳۱۷۶۷۴	۱۵۰۲۰۷۸
راین	۶۰۰۷	۱۱۷۶۷۲	۷۱۸۳۷۲	۱۰۷۳۷۴	۸۲۵۶۷۶	۶۶۹۷۷۸	۱۴۹۵۴۷۴
کل شهرستان بم	۱۷۱۹۰۷۲	۳۱۷۱۷۲	۲۰۳۶۱۷۴	۱۸۸۴	۲۲۲۴۵۷۴	۱۱۲۱۶۷۳	۳۳۴۶۱۷۷

۳- رقم زیر کشت باغ و قلمستان از ۱۱۲۱۶۷۳ هکتار به ۱۶۵۷۸ هکتار بالغ گردیده است که یادآور افزایشی در حدود ۴۷۸٪ می‌باشد؛

جدول شماره ۳

الف - آمار کشت زمینی شهرستان بم - سال ۱۳۵۵ (۲۵۳۵)

نام محصول	سطح کشت به هکتار		سطح برداشت به هکتار		مقدار محصول به تن		قیمت محصول از قرار کیلویی به ریال
	آبی	دیم	آبی	دیم	آبی	دیم	
گندم	۸۴۵۰	—	۸۴۳۰	—	۱۴۲۰۰	—	۱۲
جو	۱۵۰۰	—	۱۴۹۰	—	۲۵۰۰	—	۱۰
سایر غلات	۱۰۰	—	۱۰۰	—	۲۵۰	—	
حاصل جمع	۱۰۰۵۰	—	۱۰۰۲۰	—	۱۶۹۵۰	—	
پنبه	۲۰	—	۲۰	—	۱۶	—	
حبوبات	۱۹۵	—	۱۹۵	—	۵۰۰	—	
آفتابگردان	۱۵	—	۱۵	—	۲۴	—	
کنجد	۲۵	—	۲۳	—	۳۷	—	
کرچک	۲۰	—	۱۷	—	۲۹	—	
سبب زمینی	۶۶۰	—	۶۶۰	—	۲۶۴۰	—	
پیاز	۸۰	—	۷۸	—	۷۵۰	—	
سبزیجات	۲۵	—	۲۴	—	۲۴۰	—	
جالیز	۶۰۰	—	۵۸۰	—	۵۸۰۰	—	
نباتات علوفه‌ای	۷۹۰۰	—	۷۸۰۰	—	۹۵۰۰۰	—	
حنا	۱۶۰۰	—	۱۶۰۰	—	۶۰۰۰	—	۹۰
وسمه	۱۱۰	—	۱۱۰	—	۵۱۰	—	۵۰
حاصل جمع	۱۱۲۵۰	—	۱۱۱۲۲	—	۱۱۱۵۵۶	—	

جدول شماره ۳

ب - آمار باغ و قلمستان شهرستان بم - سال ۱۳۵۵ (۲۵۳۵)

نام محصول	سطح کشت به هکتار		تعداد اصله		مقدار محصول به تن	قیمت محصول به ریال (از قرار کیلویی)
	نهال	بارور	نهال	بارور		
پرتغال	۵۵۰	۵۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۵۷۰۰۰	۳۰
نارنگی	۵۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۴۸۰۰	۳۵
سایر مرکبات : (گریپ فروت و لیموشیرین)	۲۰۵	۳۰۰	۴۱۰۰۰۰	۶۰۵۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۳۰
سیب	۷	۴۳	۲۶۰۰	۱۷۰۰۰	۵۵	
گلابی	۶	۴۳	۱۳۰۰	۱۲۰۰۰	۳۸	
به	۵	۲۵	۱۲۰۰	۶۲۰۰	۱۹	
میوجات هسته دار	۲۰	۶۰	۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۶۵	
بادام	—	۲۸	—	۷۴۰۰	۱۴	
پسته	۱۰۰	۴۰۰	۳۰۰۰۰	۱۵۰۰۰	۱۵۰	۳۵۰
خرما	۲۵۰	۸۴۰۰	۶۵۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	۴۲۰۰۰	۵۰
انار - انجیر وتوت	—	—	۵۰۰۰	۶۰۰۰۰	۱۵۰۰	
فندق	—	—	۳۰۰۰	۱۰۰۰۰	۲۰	
انگور	۶	۱۳۰	۱۸۰۰	۵۸۰۰۰	۸۰۰	
حاصل جمع	۱۶۴۹	۱۴۹۲۹	۳۷۵۹۰۰	۳۸۶۱۱۰۰	۱۱۶۴۶۱	

۴- سطح زیر کشت «سایر محصولات زراعی» از ۱۸۸۴ هکتار به ۱۱۲۵ هکتار رسیده است که افزایشی در حدود ۹۷٪ را نشان می‌دهد. البته لازم است متذکر شویم که بیش از نصف ۱۸۸۴ هکتار به کشت حنا و وسمه: (۱۰۰ = ۲۰۰ هکتار وسمه + ۸۰ هکتار حنا) اختصاص داشته‌است و از ۱۱۲۵ هکتار کنونی نیز ۱۷۱۰ هکتار (۱۷۱۰ = ۱۱۰ هکتار وسمه + ۱۶۰۰ هکتار حنا) یعنی ۲۱۵٪ به کشت حنا و وسمه اختصاص دارد. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که علی‌رغم کاهش درصد حنا کاری از کل زمین‌های زیر کشت «سایر محصولات زراعی» وسعت زیر کشت بیش از دو برابر افزایش یافته است و بدیهی است که علت کاهش درصد حنا کاری اهمیت یافتن کشت پاره‌ای دیگر از فرآورده‌های طبقه «سایر محصولات زراعی» مانند سیب زمینی، جالیز و نباتات علوفه‌ای به موازات حنا - کاری است.

تحقیقات و اطلاعات محلی نگارنده حاکی از این است که کاهشی که در سطح زیر کشت گندم وجو «شتوی» ملاحظه می‌شود بلافاصله متعاقب آمارگیری سال زراعی ۱۳۴۵ رخ داده است و از آن زمان تا بحال یعنی ظرف یکدوره قریب به ده سال این کاهش ورکود در سطح زیر کشت «شتوی» ادامه داشته است. درحقیقت بعد از اصلاحات ارضی به طرز روزافزونی از کشت محصولات چمن خرمای و مرکبات در طبقه باغ و قلمستان و حنا و وسمه، سیب زمینی، نباتات علوفه‌ای و محصولات جالیز در طبقه «سایر محصولات زراعی» استقبال شده است. کشت خرمای و مرکبات و حنا و وسمه نه فقط از مستثنیات به‌شمار رفته و متعلق به مالکین می‌باشد بلکه محصولات نامبرده در زمره فرآورده‌های زراعتی تجارتنی و پولساز به‌شمار می‌روند که سطح زیر کشت آنها رو به تضج و افزایش است. درواقع حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق مقرون به صرفه نیست مگر برای باغ و کشت حنا و صیفی درحالیکه خرده مالکان اصلاحات ارضی اکثراً تنها مالک «کشت زمینی» می‌باشند. گذشته از خرمای و مرکبات و حنا کاری در صورتی که مالک بتواند آب مورد نیاز را جهت محصولات چمن

سیب زمینی و جالیز فراهم نماید کشت این محصولات بیش از گندم و جو مقرون به صرفه می باشد. مشکلات ناشی از کمبود آب کشت شتوی را برای خرده مالکینی که به موجب قانون اصلاحات ارضی صاحب آب و زمین شده اند مقرون به صرفه نمی سازد. مالکینی که از سهم شدن خرده مالکین جدید در زمین و آب متعلق به آنها ناراضی بودند دست به حفرچاه های عمیق و نیمه عمیق زده و از تعمیر قنوات مشترک بین خود و خرده مالکین جدید استنکاف ورزیده اند. حفر چاه های عمیق و نیمه عمیق در مجاورت قنوات نه فقط باعث خشکانیدن آنها شده است بلکه بودجه خرده مالکین جدید به تنهایی نه اجازه تعمیر قنوات را می دهد و نه جهت حفر چاه عمیق و نیمه عمیق کفایت می کند. این امر باعث کاهش سطح زیر کشت «شتوی» یعنی در واقع محصولاتی که قوت منطقه را تأمین می نموده است شده و به تدریج منطقه را در ردیف مناطق وارد کننده غلات در آورده است. در مقابل کشت محصولات پولسازی چون خرما، مرکبات، حنا، سیب زمینی و محصولات جالیز نضج یافته است. طبیعی است که قسمت اعظم زارعین منطقه به علت ضعف بنیه مالی* نمی توانند دست به کشت موفقیت آمیز محصولات نامبرده بزنند و کشت این محصولات منحصر به مالکین معدودی است که قبل از اجرای اصلاحات ارضی مالک بوده اند: اینگونه مسائل اقتصادی همراه با هجوم روستائیان به شهرها و احتیاج روزافزون مراکز شهری به نیروی انسانی و بنا بر این کمبود کارگر کشاورزی و گرانی آن دست بدست هم داده امر کشاورزی را مقرون به صرفه نمی سازد و زندگی فلاحتی را از طریق کاهش وسعت و بازده زمین های کشاورزی در معرض خطر قرار داده و امر عمران و آبادی روستاها را به تعویق می اندازد.

۱ - به مبحث شرکت های تعاونی در مطلب ده بگری نگارش پدیدخت فشار کی مراجعه شود.

۲- مقدار و ارزش کنونی محصولات کشاورزی و تجارتي

در حوزه شهرستان بزم:

در جدول شماره ۳ مقدار محصولات کشاورزی به تن و نرخ محلی محصولات کشاورزی و تجارتي از قرار هر کیلو به ریال ذکر شده است. از ستون‌های مربوط به مقدار و قیمت محصولات این جدول همراه با تحقیقات محلی نگارنده مفاهیم ذیل را می‌توان استخراج نمود:

۱- مقدار محصول گندم وجود ناچیز است و چنانچه نرخ محلی گندم را از قرار کیلویی ۱۲ ریال و نرخ محلی جو را از قرار کیلویی ۱۰ ریال ملاک عمل قرار دهیم ارزش اقتصادی گندم بر روی هم به ۱۷۰۰۰۰۰ ریال $12000 \times 14200 =$ و ارزش اقتصادی جو به ۲۰۰۰۰۰۰ ریال $20000 \times 10000 =$ بالغ می‌شود. به لحاظ اینکه این دو محصول کفاف احتیاجات غذایی کشاورزان را نمی‌دهد بنابراین باید از فروش سایر مواد کسری گندم وجود محل را تأمین نمود.

۲- در حقیقت در بین محصولات کشاورزی خرما و مرکبات از لحاظ ارزش اقتصادی مقام اول را حائزند. نرخ محلی خرما از قرار کیلویی ۵۰ ریال است و بنابراین با توجه به مقدار کل آن در شهرستان بزم که ۴۲۰۰۰ تن است ارزش اقتصادی آن بالغ بر ۲۱۰۰۰۰۰۰ ریال $42000 \times 50000 =$ می‌شود. ارزش اقتصادی مرکبات به همین ترتیب بالغ بر ۱۷۷۶۱۸۰۰۰۰ ریال می‌شود که بر روی هم ارزش اقتصادی خرما و مرکبات را بالغ بر ۱۹۷۷۱۸۰۰۰۰۰ ریال $1776180000 + 2100000000 =$ می‌گرداند. در اینجا لازم به تذکر است که خرما و مرکبات تنها در اطراف بزم (بروات) و در دشت نرماشیر قابل رویش است و از منطقه خواجه عسکر در ۱ کیلو متری غرب بزم این دو محصول نمی‌روید و بنابراین عواید حاصله از این دو محصول تنها عاید دو منطقه بروات و

نر ما شیر می شود و مناطق ده بکری و راین که مناطق جنوب غربی، غرب و شمال غربی حوضه مورد مطالعه را تشکیل می دهند در عواید حاصله از این دو محصول سهمی ندارند.

۳- اگرچه ارقام جدول شماره ۳ به تفکیک منطقه نیست ولی با الهام از آمار زراعی آبانماه ۱۳۴۵ ملاحظه می شود که از ۱۱۲۱۶۳ هکتار باغ و قلمستان شهرستان بم ۳۱۷۶۴ هکتار مربوط به نرماشیر، ۱۳۴۲/۱ هکتار مربوط به حومه و بقیه مربوط به راین است. اطلاعات محلی نگارنده حاکی از این است که امروز هم وسعت باغهای خرما و مرکبات نرماشیر به حدود متجاوز از دو برابر پروات می رسد ولی به دلایلی نمی توان علی رغم وسعت بیشتر باغها در نرماشیر ارزش اقتصادی محصولات باغی آن را لزوماً بیش از پروات دانست. نوع محصول خرما (به ویژه نوع مضافتی^۱*) و پرتغال در بم و پروات به علت هوای خشکتر و لطیف تر، آب بیشتر و زمین کمتر دارای کیفیت بهتری است چنانکه خرمای پروات به قرار کیلویی ۲ تا ۵ ریال گرانتر از خرمای نرماشیر به فروش می رسد و بنابراین شاید در مجموع بتوان ارزش اقتصادی خرما و مرکبات پروات و نرماشیر را به علت کیفیت بهتر محصول در پروات و مقدار بیشتر محصول در نرماشیر برابر هم دانست. از طرفی چون وسعت و جمعیت نرماشیر به مراتب بیش از پروات می باشد می توان چنین استدلال نمود که عایدی حاصله از خرما و مرکبات در واحد زمین و همچنین عایدی سرانه این دو محصول به طور محسوسی بیش از نرماشیر است. در مناطقی که اساس درآمد مردم بر پایه باغداری است مثل پروات درآمد سرانه بالنسبه زیاد و بالنتیجه سطح زندگی بالاتر از سایر مناطق است. این امر در مورد پروات کاملاً مصداق دارد. همچنانکه در جدول تلخیص شده شماره ۲ ملاحظه می شود سطح زیر کشت گندم و جو «سایر محصولات زراعی» در حومه بم به مراتب کمتر از نرماشیر است و امروز هم این وضع

۱ - جهت انواع خرما در شهرستان بم به دارستان: آخرین آبادی حاشیه لوت نشریه شماره ۴ مؤسسه جغرافیا نگارش پریدخت فشارکی مراجعه شود.

کاملاً صدق می‌کند و به این جهت بین نرماشیر و بروات یک داد و ستد محلی وجود دارد. مردم بروات خریدار بسیاری از محصولات نرماشیر مانند گندم و جو، انواع صیفی : حبوبات، سیب زمینی، محصولات جالیز و نظایر آن می‌باشند. ولی نرماشیر خریدار محصولات باغی بروات نیست زیرا خود دارای محصول خرما و مرکبات است که سالیانه قسمت اعظم آنرا با اضافه حنا و سمه و پنبه که محصولات صادراتی محل می‌باشند به خارج از منطقه ارسال می‌دارد.

۴- بعد از خرما و مرکبات تنها محصول باغی دیگری که حائز ارزش اقتصادی و تجارتي می‌باشد پسته است. مقدار این محصول ۴۲۰۰۰ تن و نرخ محلی یک کیلوی آن به طور متوسط ۳۵۰ ریال می‌باشد که بر رویهم عواید حاصله از این محصول را بالغ بر ۱۴۷۰۰۰۰۰۰ ریال = ۴۲۰۰۰ × ۳۵۰ ریال می‌گرداند. این رقم بعد از ارزش اقتصادی کل خرما و مرکبات که بالغ بر ۱۹۷۱۸۰۰۰۰۰ ریال گردید دومین رقم عمده عایدی منطقه است. البته بایستی به خاطر داشته باشیم که کشت پسته تنها اختصاص به منطقه راین دارد و پسته کاری جزئی و مختصری در ده بکری ملاحظه می‌شود. بنابراین عواید حاصله از پسته تنها متوجه منطقه راین است و فرق عمده‌ای که این محصول تجارتي در راین با محصولات تجارتي و پرارزش خرما و مرکبات در بروات و نرماشیر دارد این است که صاحبان کشت خرما و مرکبات در دو منطقه اخیر به مراتب بیشترند تا مالکان معدودی که در راین دست به کشت عمده و موفقیت آمیز پسته زده‌اند. بنابراین عواید حاصله از پسته کاری متوجه تعداد مالکان به مراتب معدودتری نسبت به مالکان باغستان‌های خرما و مرکبات در بروات و نرماشیر می‌شود.

۵- همچنانکه قبلاً اشاره شد کشت حنا و سمه در بین طبقه «سایر محصولات زراعی» حائز اهمیت فراوانی است و این اهمیت بیشتر از جهت ارزش اقتصادی و تجارتي این محصول است. طبق جدول شماره ۳ تولید حنا ۶۰۰ تن و نرخ محلی آن از قرار کیلویی ۹۰ ریال می‌باشد و بنابراین عواید حاصله از این

محصول بالغ بر ۰۰۰.۰۰۰ ریال = ۶۰۰۰ × ۹۰۰۰۰ می شود. تولید و سمه
 ۰۱ تن از قرار کیلویی ۰ ریال است که ارزش اقتصادی آنرا بالغ بر ۰۰۰.۰۰۰ ریال
 ریال = ۰۱ × ۰۰۰۰۰ می گرداند. بنابراین عواید حاصله از حنا و سمه رقم
 ۰۰۰.۰۰۰ ریال را بدست می دهد. این کشت خاص منطقه نرماشیر می باشد و
 منطقه پروات دور (دارستان) مقدار مختصری حنا کاری دارد. به این ترتیب متجاوز
 از ۹٪ عایدی حنا و سمه متعلق به دشت نرماشیر می باشد. در واقع اگر کشت حنا
 کمک شایانی به درآمد مردم نرماشیر نکند اقتصاد منطقه بسیار ضعیف خواهد بود.
 البته علی رغم عواید حاصله از کشت حنا سطح زندگی در نرماشیر پایین تر از پروات
 است.

۶- یک محصول مؤثر در اقتصاد روستایی سراسر حوضه نباتات علوفه‌ای
 است که طبق جدول شماره ۳ مقدار آن به ۹۰۰۰ تن بالغ می شود و نرخ محلی آن
 از قرار کیلویی ۸ ریال است که ارزش آنرا بالغ بر ۰۰۰.۰۰۰ ریال = ۸۰۰۰ ×
 ۹۰۰۰ می گرداند. قسمت اعظم این درآمد باید مربوط به نرماشیر باشد، زیرا
 رسم بر این است که در باغهای جدید الاحداث خرما تا وقتی که درختان خرما
 برومند نگشته‌اند و سایه درخت زیاد نیست زیر درختان یونجه بکارند.
 بنابراین مادامی که خرما بارور نگشته است درآمد یونجه به جای محصول خرما به
 حساب می آید و بعد که خرما بدست آمد ناچار یونجه کاری از بین می رود. البته
 قطعات زمینی که صرفاً به کشت یونجه اختصاص یافته‌اند چه در نرماشیر و چه در
 راین وجود دارد. تنها یونجه کاری در پروات بسیار ناچیز است. کشت یونجه در
 دشت نرماشیر ۷ چین و در منطقه کوهستانی ۵ چین است.

۷ - همچنانکه قبلاً اشاره شد کشت محصولات جالیز همچنان رو به نضج و
 افزایش و در دست مالکانی است که به حفرچاه‌های عمیق و نیمه عمیق جهت تأمین
 نیازمندیهای آب مورد نیاز محصولات تابستانی دست زده‌اند. کل تولید محصولات
 جالیز ۰۸۰۰ تن است که قسمت اعظم آن بایستی متعلق به نرماشیر باشد و قسمت

دیگر در راین عمل می‌آید . البته محصولات جالیز زیاد جنبه تجارتنی ندارد و یا در محل به مصرف ویا به فروش می‌رسد ویا جهت فروش به شهر بم فرستاده می‌شود. کشت سیب زمینی همچنان روبه افزایش بوده واکثراً در منطقه کوهستانی عمل می‌آید و قسمت اعظم آن در بم وراین به فروش می‌رسد .

۳- بررسی آمار دامی حوزه شهرستان بم و تغییرات حاصله

در دوره ۵۵-۱۳۴۵:

جدول شماره ۴ نمایشگر آمار دامی حوزه شهرستان بم در سال‌های ۴۶-۱۳۴۵ و ۵۵-۱۳۵۴ و درصد افزایش تعداد دام بین دوسنه اخیر می‌باشد .

جدول شماره ۴

آمار دامی حوزه شهرستان بم

نوع دام	۴۶-۱۳۴۵ تعداد	۵۵-۱۳۵۴ تعداد	درصد افزایش
گوسفند	۹۰۰۰۰	۱۴۹۰۰۰	۶۵۰
بز	۱۱۰۰۰۰	۱۶۲۰۰۰	۴۷۲
گاو	۳۵۰۰۰	۵۶۴۰۰	۶۱۱
الاغ	۳۰۰۰۰	۳۱۰۰۰	۳۳
اسب	۳۵۰	۱۳۳۰	۲۸۰
شتر	۸۰۰۰	۸۴۴۰	۵۰
قاطر	- (در دسترس نیست)	۱۲۰۰	-
طیور	۶۰۰۰۰	۲۰۲۰۰۰	۲۳۶۶

همچنانکه ملاحظه می‌شود این جدول تعداد کل دام‌های مختلف را در تمامی شهرستان نشان می‌دهد ولی نوع و تعداد دام برای مناطق مختلف تفکیک نشده است. معهداً نگارنده به کمک اطلاعات محلی خود می‌تواند چنین اظهارنظر نماید که بیشتر ارقام این جدول مربوط به بخش کوهستانی و بقیه متعلق به نرماشیر می‌باشد. در واقع سهم بروات بسیار ناچیز و قریب به هیچ است. در مجموع می‌توان نکات ذیل را در خصوص دامداری شهرستان بهم یادآور شد:

۱- از لحاظ کمیت پیدا است که دام‌های معروف منطقه بز و گوسفند است که جمعاً طبق آمار زراعی ۵۵-۱۳۵۴ به ۳۱۱۰۰۰ رأس = ۱۴۹۰۰۰ + ۱۶۲۰۰۰ بالغ می‌شود و نکته جالب توجه اینکه در تمام شهرستان بهم بر خلاف نواحی مرکزی و غربی ایران بزداری بیشتر از گوسفند داری رایج است (۱۶۲۰۰۰ در برابر ۱۴۹۰۰۰) و علت امر اینکه:

اولاً مقاومت گوسفند در آب و هوای گرم و خشک بسیار کم است در حالی که بز با شرایط سخت آب و هوایی نامبرده سازش دارد؛
ثانیاً فقر پوشش نباتی و مخصوصاً قلت نباتاتی از خانواده گندم گونه‌ها که ماده اصلی علوفه گوسفند است مسئول این تفاوت می‌باشد.
به هر صورت مفیدتر می‌بود اگر ارقام مربوط به گوسفند و بز برای مناطق کوهستانی، نرماشیر و بروات (حومه) تفکیک شده بود ولی در شرایط موجود به نظر می‌رسد که با ملاحظه شرایط طبیعی محل باید گوسفند بیشتر در بخش کوهستانی و بز در نرماشیر یافت شود.

۲- در مورد گاو نه فقط اشکال عدم دسترسی به ارقام تفکیکی جهت مناطق مختلف وجود دارد بلکه معلوم نیست چه مقدار از این رقم گاو نر برای کمک به کارهای کشاورزی و چه مقدار گاو ماده برای استفاده از شیر آن است. به هر حال با در نظر گرفتن اینکه کشاورزی مکانیزه تنها در دشت نرماشیر رونق دارد و در دو منطقه بروات و کوهستانی معمول نیست و برای زراعت در باغها نیز نمی‌توان از تراکتور

استفاده نمود باید شماره گاوهای کارده قابل ملاحظه باشند و از طرفی چون تأمین علوفه از لحاظ شرایط آب و هوایی مشکل است و باید گاوها را در اصطبل پرورش داد هزینه نگاهداری گاو زیاد و در نتیجه گاوداری مقرون به صرفه نیست.

۳- رقم جالب توجه تعداد الاغ در روستاها است که از جهت سواری و باربری مورد استفاده است. به نظر می رسد که رقم ۳۱۰۰۰ سر الاغ در مقایسه با سایر ارقام زیاد باشد زیرا در برابر ۱۴۹۰۰۰ گوسفند و ۱۶۲۰۰۰ بز و ۶۴۰۰۰ گاو وجود ۳۱۰۰۰ سر الاغ بالطبع این معنی را می رساند که هر کشاورز که ۸ سر گوسفند و ۵ سر بز و ۱ سر گاو دارد باید یک سر الاغ داشته باشد. در واقع الاغ وسیله کار بسیار لازم برای کشاورز است. حمل بیشتر محصولات کشاورزی از صحرا به انبارهای روستا در جاهایی که تراکتور زیاد نیست به وسیله الاغ انجام می شود و کشاورز گندم و جو و کاه و محصول صیفی و یونجه خود را به وسیله الاغ به روستا حمل می کند. پیله وری و مبادله جنس بین دهات و تهیه جنس از روستاهای بزرگ برای روستاهای کوچک توسط الاغ انجام می گیرد. گذشته از باربری از الاغ برای سواری نیز استفاده می شود و در راههای ارتباطی بین دهات غالباً خانواده ای را می بینیم که به وسیله الاغ طی طریق می کنند. چون بسیاری از مواد حاصل از محصولات شتوی و صیفی فایده عمده بارزگانی برای کشاورز ندارد مثل کاه گندم و جو، کاه حبوبات، برگ صیفی، برگ پنبه از این مواد جهت غذای الاغ استفاده می شود. در داخل روستاها الاغ عامل اصلی حمل و پخش کود در باغهای خرما و مرکبات و زمین های حنا و وسمه است و حتی در مواردی در داخل باغهای بزرگ برای جمع آوری خرما و مرکبات از الاغ استفاده می شود.

۴- تعداد شتر در شهرستان بم چندان زیاد نیست و پیدا است که این حیوان در زندگی کشاورزی مقامی ندارد و وسیله کار برای کشاورزان نبوده و در دهات به ندرت از آن برای کارهای کشاورزی استفاده می شود. اما چون حیوانی بسیار مفید و کم خرج است در غالب دهات عده ای به نام خوش نشین وجود دارند که

در فعالیت‌های کشاورزی سهم نیستند و از منابع مختلف وابسته به کشاورزی‌امرار معاش می‌کنند مثل طبقه درودگر یا آهنگر یا رنگرز یا حمام‌دار، قالی‌باف و نظایر آن. یکی از منابع درآمد این دسته از مردم شترداری برای استفاده از باربری است که مواد کشاورزی را از روستاها به بهم حمل می‌کنند و کرایه باربری منبع عایدی آنها است. گاهی اوقات شترداران خود به پیله‌وری و بازرگانی پرداخته و با شترهای خود اجناسی را در روستا خریداری کرده و برای فروش به شهر می‌آورند و در این معامله‌گری گذشته از کرایه شتر بهره‌ای هم از تفاوت قیمت نصیب آنها می‌شود. شترداری بیشتر مربوط به ایلات منطقه است که چون زندگی ایلاتی در این نواحی روز به روز کاهش می‌یابد مردمی که در سابق با چادرها و احشام خود به سردسیر و گرمسیر می‌رفته‌اند هم اکنون در مناطق نزدیک به دهات ساکن شده‌اند و در بسیاری موارد جزء سکنه کشاورزگشته و گذشته خود را فراموش کرده‌اند. به هر حال شترداری با کسب‌های وابسته به آن که فوقاً توجیه گردید باید خاص این دسته از مردم باشد.

۵- رقم ناچیز اسب (۱۳۳ رأس) حاکی از شرایط طبیعی نامساعد برای پرورش اسب و عدم احتیاج به آن جهت کارهای کشاورزی است، زیرا اسب یا برای سواری به کار می‌رود و یا جهت حمل بار و یا شخم زمین و پیدا است که در هیچیک از سه مورد اخیر این حیوان در زندگی روستایی منطقه نقش عمده‌ای ندارد.

۶- طبق جدول شماره ۴ رقم طیور ظرف ده سال اخیر افزایش قابل - ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد و در مقابل هر ۵ سر بز و ۸ سر گوسفند و ۱۸ سر گاو و یک سر الاغ بایستی ۶ سر مرغ و خروس وجود داشته باشد. البته نگارنده مکرر در تحقیقات محلی ناظر طیور مریض و ناخوش منطقه بوده است. در واقع شرایط طبیعی و هوای گرم ناحیه برای مرغداری مساعد نبوده و عایدی حاصل از این اشتغال قابل ملاحظه نیست. در روستاها غذای ویژه‌ای برای طیور فراهم نمی‌شود و گندم و جوی خراب، ارزن و ازده و سبزیجات بی‌مصرف می‌توانند غذای مناسبی برای آنها باشند.



پرو، شیکاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

REPARTITION DES CULTURES DANS LE RAYEN

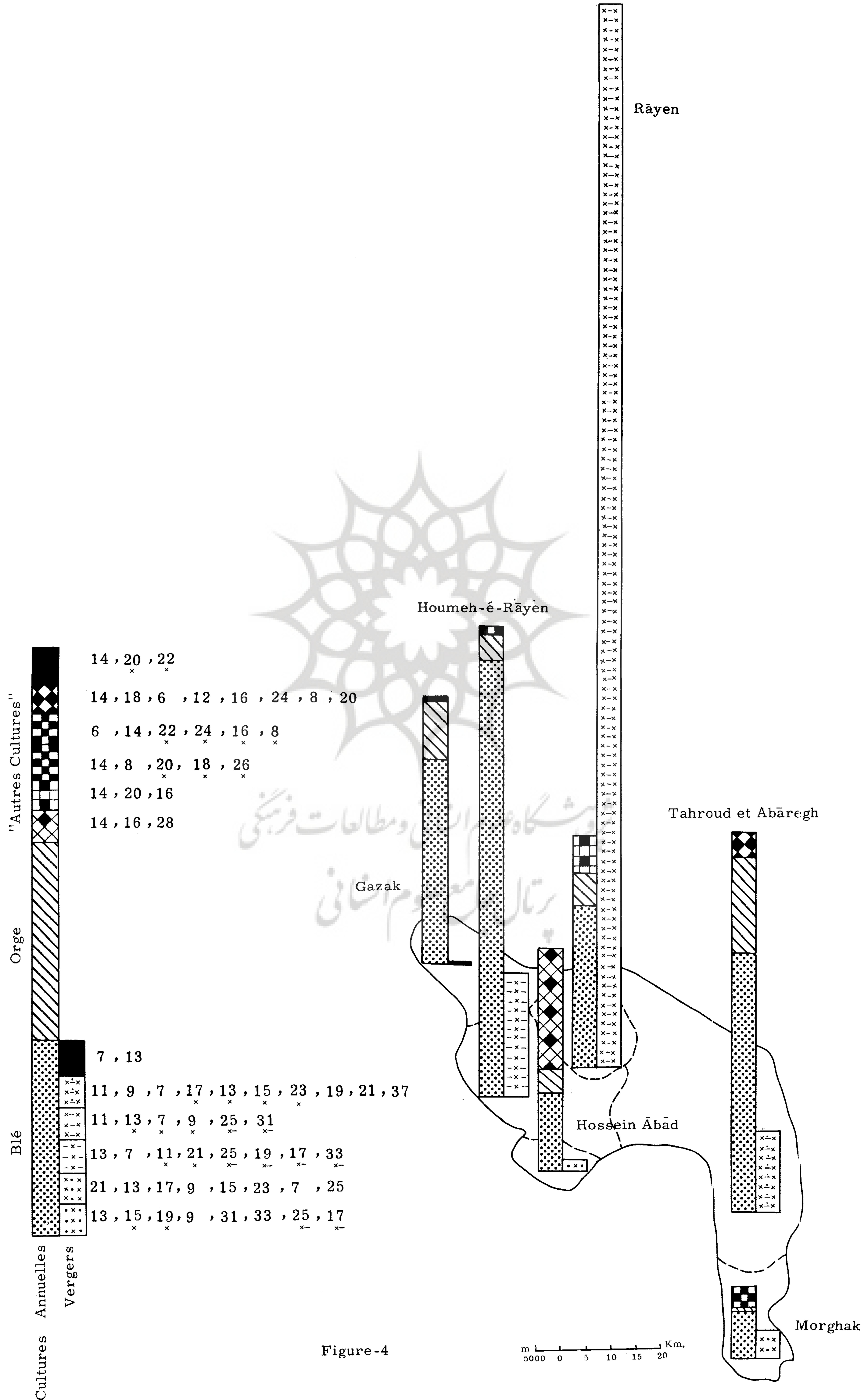


Figure-4

REPARTITION DES CULTURES DANS LE NARMACHIR

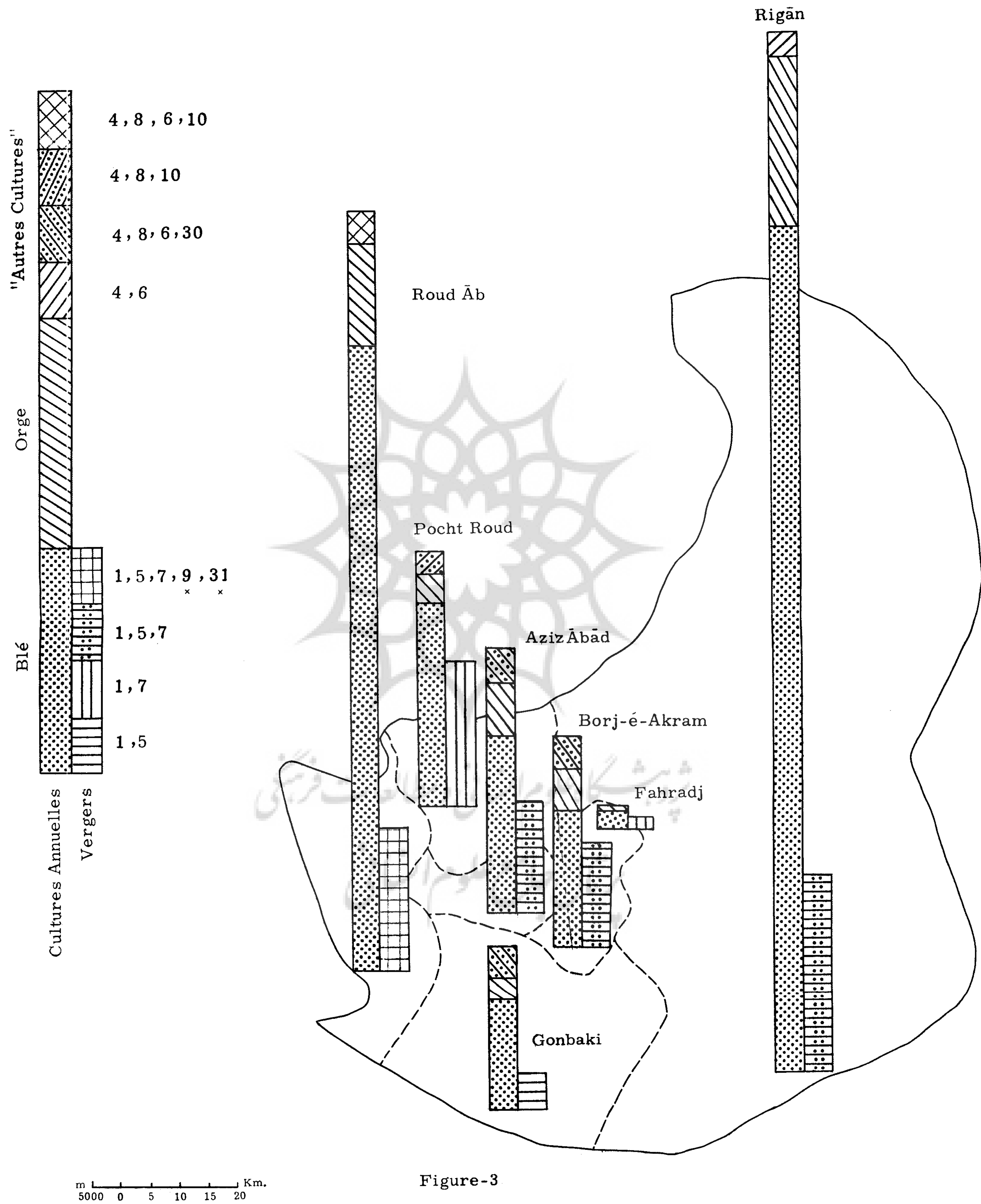
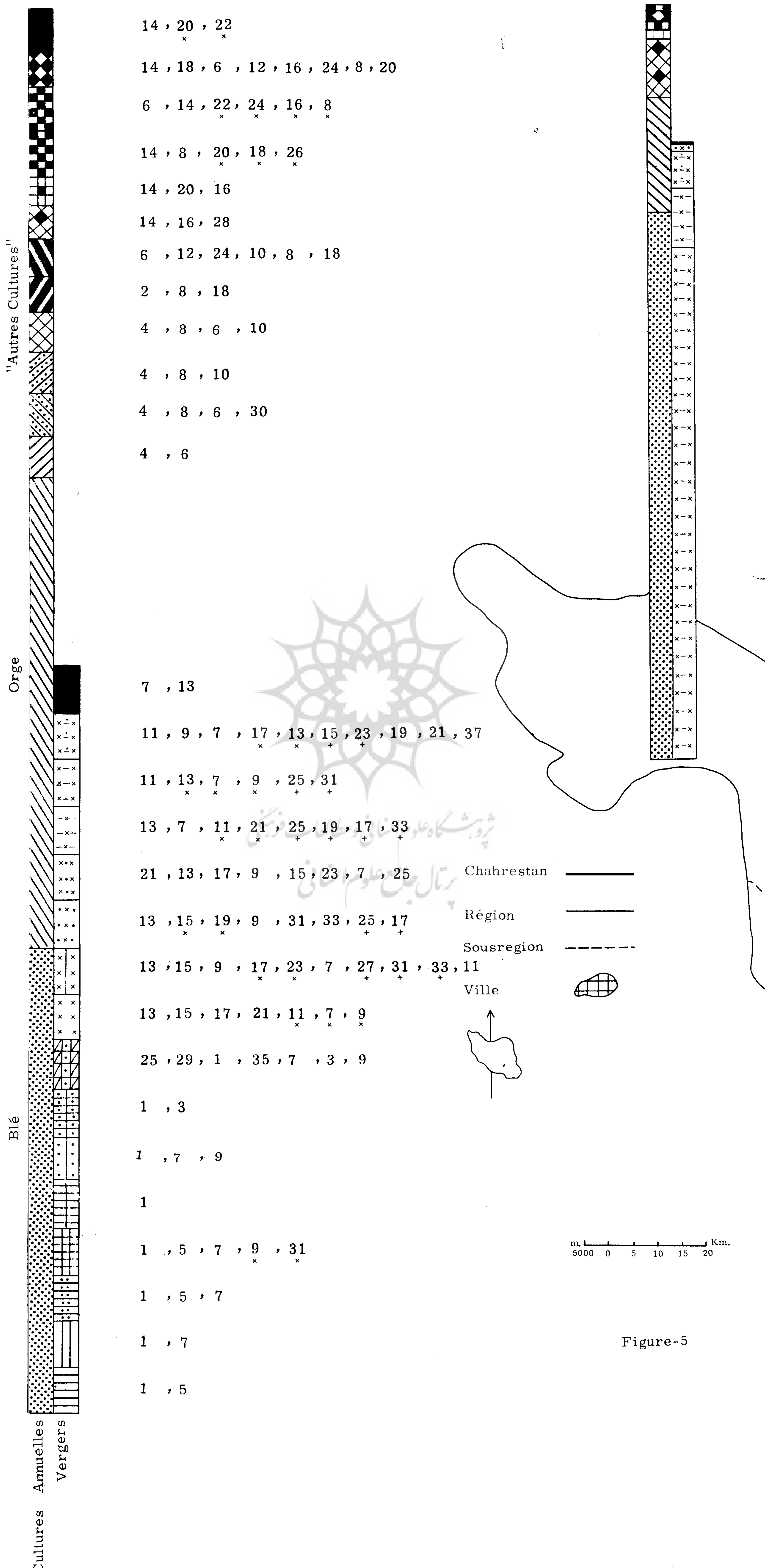
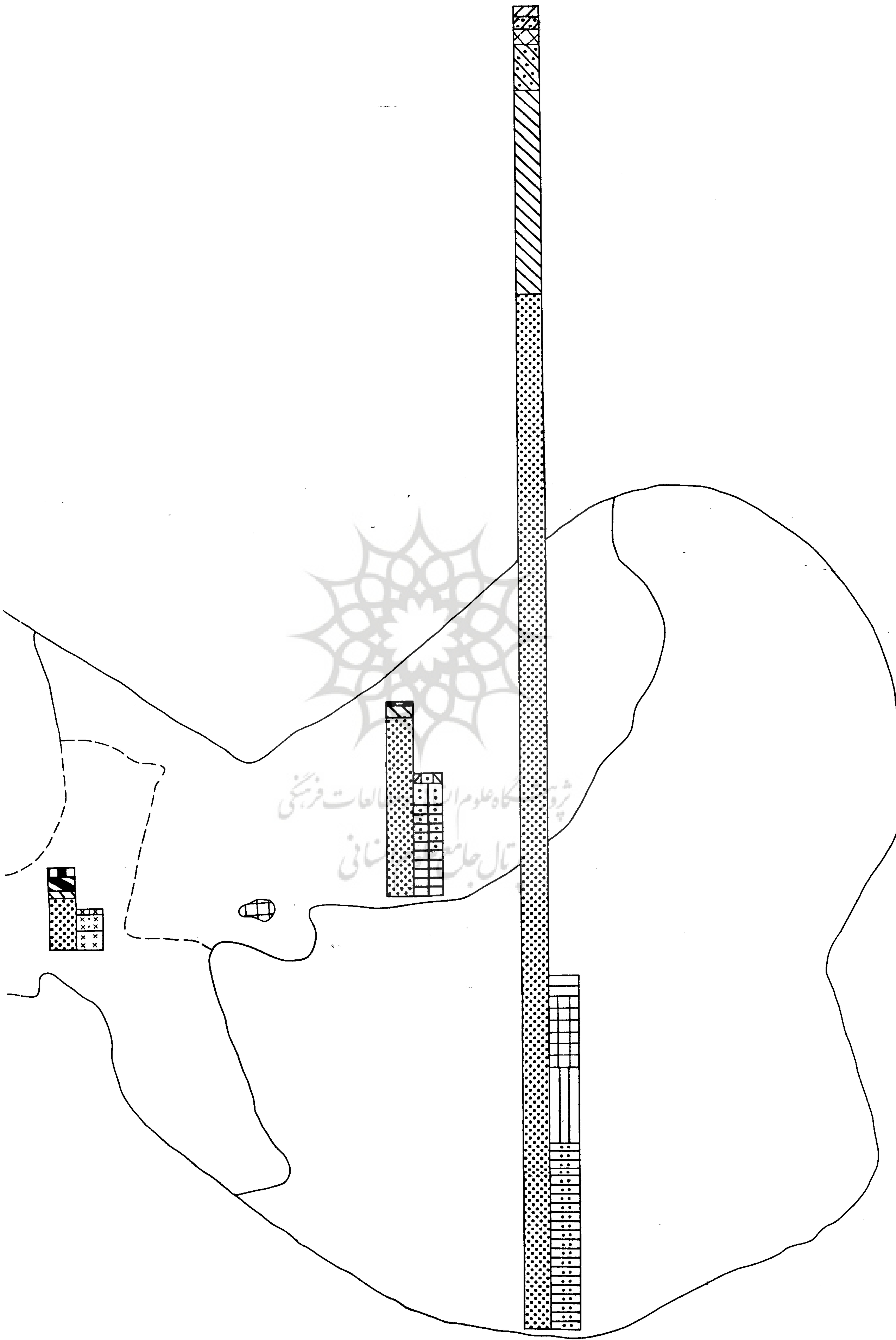
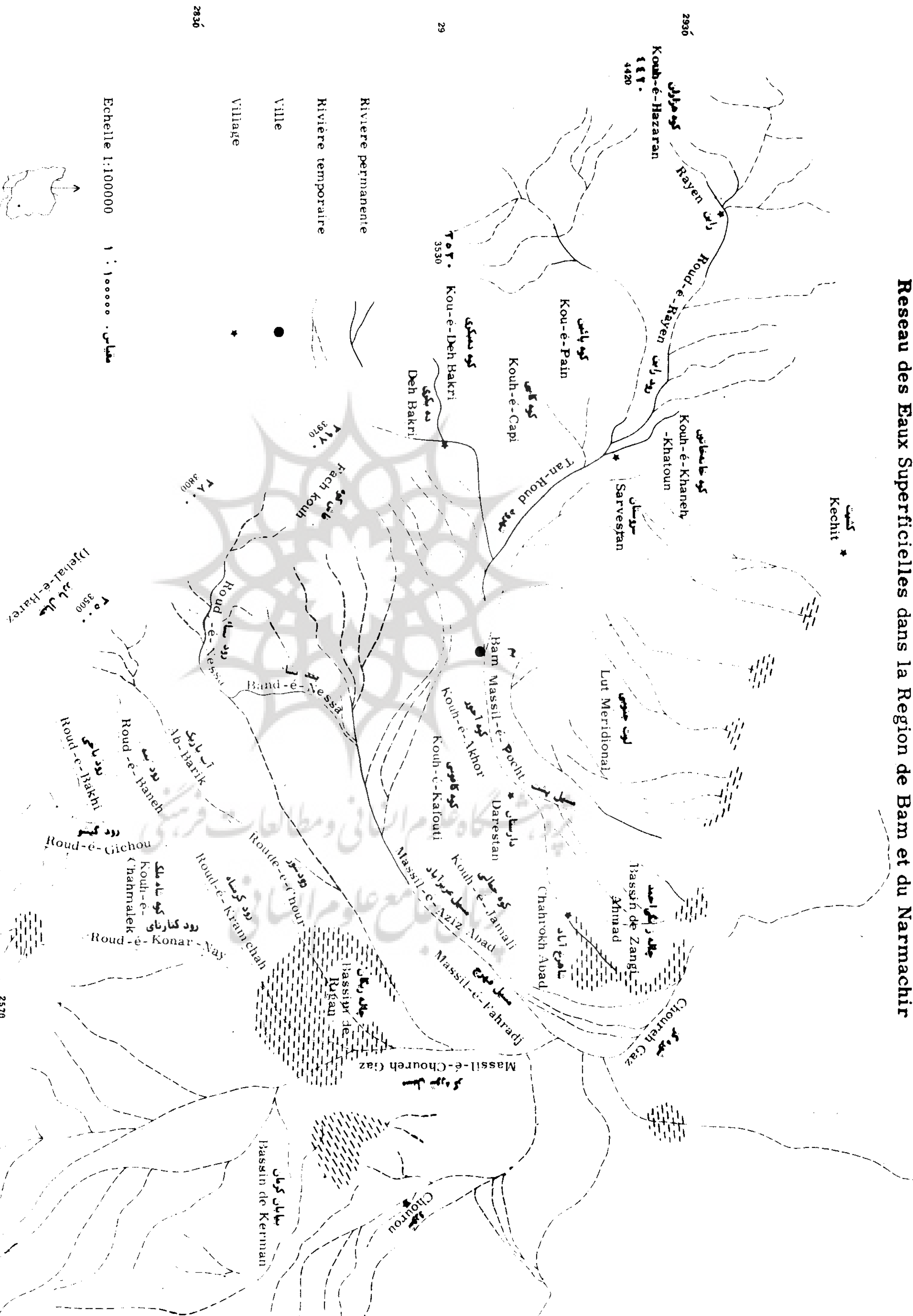


Figure-3





شبكة آبهاء و منطقه م و نرماچير Reseau des Eaux Superficielles dans la Region de Bam et du Narmachir



منبع : منبع

مقیاس : ۱ : ۱۰۰۰۰۰

Echelle 1:100000

Source: منبع
 Cartes topographiques
 Carte des eaux superficielles du Lut,
 Institut de Geographie, Teheran
 Controlé des donnee sur place

منبع های توپوگرافیک
 نقشه آبهای سطحی لوت
 مؤسسه جغرافیا دانشگاه تهران
 کنترل اطلاعات برپسند سطحی محلی

شماره ۱ Figure 1

par mois. Ainsi il nous semble qu' un bon nombre d'autres villages situés dans les régions citées ci-dessus peuvent étendre leur culture de pistachiers à condition que le capital nécessaire soit disponible et la gestion efficace; les facteurs physiques ne sont quère un problème. les pistachiers poussent principalement dans les régions indiquées ci-dessus. On rencontre très peu de pistachiers dans les "dehestān" de Ābegarm et Dāmaneh (un seul village dans chacune de ces régions). La raison en est:

1. Le climat plus froid de la région de Deh Bakri peu favorable aux pistachiers;
2. Les sols et les eaux plus salés du Rāyen, et du Tahroud et Abāregh conviennent mieux à cette culture;
3. Les sols plutôt sableux des régions de Deh Bakri et d'Ābegarm qui ne conviennent pas au pistachier.

Dans les "dehestān" du Rāyen, du Tahroud et Abāregh (les régions importantes pour la culture des pistachiers) et du Gazak la culture de la betterave à sucre apparait, mais celle-ci reste beaucoup moins importante que celle des pistachiers. Ceux-ci sont les seuls produit fruitiers de la région du Rāyen qui se vendent à l'extérieur. En revanche ce sont les dattes et les agrumes qui constituent les produits d'exportation dans la plaine de Bam et du Narmāchir.

des terres d'étendue limitée. En plus, du point de vue rendement et qualité les cultures de dattiers et d'orangers du Narmāchir sont inférieures à celle du Baravāt; la raison en est l'insuffisance d'eau par rapport à l'étendue des terres et de plus le fait que les cultures plus variées y sont pratiquées; de là le fait qu'elles sont moins bien soignées.

La culture la plus importante des pistachiers se trouve dans les "dehestān" du Rāyen, du Tahroud et Abāregh et du Houmeh-é-Rāyen. Comme il a été indiqué auparavant (voir p.12) le "dehestān" du Rāyen est l'une des exceptions la plus frappante; en effet les superficies en vergers sont 3 fois plus grandes que celles relatives aux cultures céréalières. Ceci est dû aux surfaces importantes des pistachiers dans un seul village situé dans cette région : le village de Deh-Mirzā. Ce dernier est un village "arbābi" qui n'a qu'un seul propriétaire et donc les profits de ces cultures ne sont destinés qu'à ce seul propriétaire. Nous pensons que la superficie exceptionnellement grande des pistachiers dans ce village est plutôt due au capital de son propriétaire et à sa gestion habile. Dans le village de Deh Mirzā il y a 40 ouvriers agricoles qui cultivent les pistachiers et qui sont payés chacun 40 "man" (120 Kilos) du blé plus 500 "Rials" Par mois; ce qui constitue une salaire plus élevée qu'ailleurs dans la région. Le propriétaire du village en question a deux "mobācher" (représentant) qui surveillent le travail des ouvriers agricoles et qui sont payés par lui l' un 3000 "Rials" et l' autre 15000 "Rials"

celles en cultures annuelles sont peu étendues par rapport à d'autres régions du Narmāchir. Dans ce dernier la superficie en vergers atteint son maximum dans le Rigān, le Pocht-Roud et le Roud Āb. Dans le Rigān les conditions des ghanates sont plus satisfaisantes par rapport aux autres ghanates du Narmāchir. Ceci est dû au fait que : les ghanates ont des pentes plus fortes et, d'autre part, qu'ils irriguent directement les terres agricoles. Autrement dit, le puits mère qui fournit l'eau est situé sur les terres agricoles. Dans le Pocht-Roud, malgré la surface importante des vergers, nous avons déjà vu qu'il n'y a que des dattiers et des grenadiers, arbres fruitiers qui résistent mieux aux vents forts à l'aridité et à la salinité des sols d'une part, et qui consomment moins d'eau d'autre part. Dans le Roud-Āb où les vergers sont les plus variés par rapport à l'ensemble du Narmāchir les eaux d'irrigation sont fournies par la rivière : Nessā. Un coup d'oeil sur les figures 2 et 3 nous indique que les cultures fruitières du Baravāt, la région agricole principale du Houmeh, ne se composent que de dattiers et d'orangers (des dattiers seulement dans le Baravāt lointain), tandis qu'elles sont plus variées dans le Narmāchir : dattiers, culture d'agrumes (orange, mandarine, "limo chirin"¹, citron, pamplemousse), grenadiers, vigne. Ces cultures sont dispersées sur la vaste étendue de la plaine du Narmāchir, à l'inverse des vergers du Baravāt qui se concentrent sur

1) "limo chirine" est une espèce d'orange sucrée dont la peau est jaune.

dans celle des dattiers et que nous avons représentés sur la figure 2 en tant que dattiers. La raison en est le fait que souvent les grenadiers sont plantés parmi les dattiers et qu'ils couvrent une superficie négligeable par rapport à ceux-ci. Les vignes sont encore moins importantes. Dans les derniers villages du Baravāt lointain, au bord du Lut, : le Dārestān (composé de trois villages : Ghaleh Bālā, Rahmān Ābād et Allāh Ābād) et les villages de Ali Ābād et de Yazdān Ābād seul le dattier subsiste comme arbre fruitier. Il est possible que les facteurs physiques tels que les vents intenses et la forte salinité du sol dans cette région n'ont pas permis aux orangers et même à d'autres cultures fruitières citées ci-dessus d'y pousser. En revanche apparait la culture du henné alors qu'elle n'existait pas dans le Baravāt proche.

Dans les régions de Pocht Roud et de Fahradj il n'y a pas de cultures d'agrumes, mais des dattes et des grenades. Dans ces régions, surtout dans le Fahradj, la salinité du sol empêchent la culture des agrumes. Dans la région de Gonbaki les vergers occupent peu de place par rapport aux autres régions du Narmāchir (à l'exception de Fahradj). Les conditions des ghanates sont médiocres dans le Gonbaki, situé en marge du piedmont du Djebāl-é-Bārez, qui s'appelle le kouh-é-Chāh où le drainage est faible et les ghanates ne vont pas sur les terres agricoles. En effet dans les deux régions de Fahradj et de Gonbaki, pour les raisons indiquées auparavant, non seulement les surfaces en vergers mais aussi

dans un même verger.

La région agricole principale du Houmeh est le Baravāt. Comme nous l'avons déjà vu le Baravāt proche constitue l'une des exceptions (pour les autres voir pp. 12-13): Les superficies en vergers y sont plus grandes que celles des cultures céréalières. La proximité géographique de la ville de Bam a favorisé le rôle du Baravāt (surtout Baravāt proche) en tant que centre fruitier¹. Ses dattes délicieuses (beaucoup de "mosafti"-les dattes de meilleure qualité et peu de "kerout"-moins bonnes), ses oranges parfumées lui confèrent une renommée particulière parmi toutes les autres régions fruitières de l'Iran. Bien que les cultures fruitières soient délicates, elles sont préférées aux autres cultures car elles rapportent beaucoup plus.

Quand nous nous éloignons de Bam vers l'est, vers le Baravāt lointain un trait caractéristique du paysage qui nous frappe immédiatement est que l'oranger disparaît et le dattier reste comme arbre fruitier principal. Entre le Baravāt proche et les derniers villages du Baravāt lointain situé au bord du Lut on peut parfois trouver, dans les villages intermédiaires, des grenadiers et de la vigne dont nous avons inclus la superficie

1) Les surfaces en culture dans le Baravāt proche (voir figure 2) ne comprennent que les trois villages principaux près de Bam : Baravāt-é-Olia, Baravāt-é-Vosta et Baravāt-é-Sofla. Le reste des villages est groupé dans le Baravāt lointain.

Roud Āb. Dans la région du Fahradj située au bord du Lut très peu de henné est cultivé (uniquement dans un seul village) et peu de luzerne qui n'apparaissent pas sur notre carte à l'échelle : 100 hec. = 4 mm. Les "autres cultures" dans la plaine de Bam sont moins variées que dans le Narmāchir.

De plus, dans les régions de Deh Bakri et Rāyen, malgré la variation remarquable des "autres cultures", elles ont une valeur économique moins importante que celles de la plaine de Bam et du Narmāchir. Ces cultures, à l'exception de la pomme de terre et de la betterave à sucre, sont toutes consommées sur place dans la région montagneuse. En revanche, parmi les "autres cultures" moins variées de la plaine ce sont le henné, l'indigo et le peu de coton cultivé qui constituent les produits d'exportation de la région.

Les Vergers:

Dans la plaine de Bam à l'intérieur d'un verger "bāghestān" alternent normalement les rangées d'orangers, s'il y en a, et de dattiers. Ainsi, ces derniers abritent les orangers et les protègent du froid. Cette méthode se pratique dans les oasis, probablement pour économiser l'eau, la surface des sols à préparer, les moyens de chauffage nécessaires aux orangers, etc..... Sinon, du point de vue technique agricole, il ne paraît pas souhaitable de faire pousser sur le même sol ces deux cultures qui exigent des conditions physiques différentes. Dans le Narmāchir on rencontre même en règle générale les trois arbres: dattiers, orangers, grenadiers

Ainsi, il ne serait pas économiquement rentable de consacrer une grande partie de la terre précieuse aux "autres cultures". Le culture du henné en est une exception, mais celle-ci nécessite des irrigations fréquentes et des terres spécialement préparées. Dans les régions de Houmeh-é-Pocht Roud, Khājeh Asskar et Baravāt proche les "autres cultures" occupent des superficies si petites qu'elles ne peuvent pas apparaître sur notre carte à l'échelle : 100 hectares = 4 mm. Ces cultures ne comprennent que de la luzerne et peu de coton (dans le Khājeh Asskar). Les "autres cultures" occupent les surfaces les plus importantes dans le Rāyen. Ceci est dû au fait que les "autres cultures", pour des raisons différentes, sont moins rentables dans le "Houmeh" et dans le Narmāchir. Pour le Houmeh la raison a été déjà donné ci-dessus. La sécheresse plus aiguë dans la plaine du Narmāchir, surtout pendant l'été, en comparaison avec la région du Rāyen, donne un caractère plus aléatoire aux cultures d'été: donc les cultivateurs y consacrent moins de terres.

Les "autres cultures" dans la plaine de Bam et du Narmāchir sont beaucoup plus homogènes que celles de la région montagneuse du Deh Bakri et du Rāyen (voir figures 2, 3 et 4). Dans le Narmāchir c'est dans la région du Rigān situé au bord du désert où l'avancement progressif de ce dernier semble grave qu'elles sont les moins variées et les plus variées dans la région du Roud-Ab où coule la seule rivière permanente de la plaine. Cette variation se voit également dans les vergers du

trouve la superficie en culture la plus élevée (à l'exception du "dehestān" du Rāyen). Il est important d'indiquer le fait que toutes les cultures de la région du Rigān se concentrent dans les parties sud et sud-ouest du "dehestān" proche du centre et éloignées de ses bords désertiques. Le reste de la région reste vide. Dans les régions de Borj-e-Akram, Aziz Ābād et Pocht-Roud les superficies en cultures restent secondaires par rapport aux régions nommées ci-dessus, mais les superficies en vergers y sont plus grandes par rapport aux cultures annuelles. Les cultures céréalières du Rāyen viennent en second par ordre d'importance décroissante, d'après le Narmāchir. Les régions de Houmeh-é-Rāyen et Tahroud et Abāregh en sont les plus importantes (voir figure 4).

Les "Autres Cultures":

Nous avons déjà dit que les "autres cultures" occupent presque partout une place faible par rapport aux cultures céréalières et même aux vergers. La seule exception en est la région de Hossein Ābād (voir figure 4), centre de culture de l'oignon et de la pomme de terre où ces dernières occupent une superficie plus importante que les céréales et les vergers. De plus, les "autres cultures" n'occupent que de petites surfaces dans la région du Houmeh, en particulier, puisque la terre est plus intensivement utilisée pour les cultures fruitières et les cultures d'hiver. Ces dernières sont presque toutes consommées par les animaux, ce qui les rend nécessaires. Pour les besoins des habitants une certaine quantité de céréales est importée du Narmāchir.

situation analogue. Les cultures fruitières prospères du Baravāt proche ont amené les cultivateurs à donner très peu d'importance aux autres cultures. Les facteurs physiques tels que la nature du sol et la présence d'eau par rapport au peu de terre en culture (en comparaison avec la région du Narmāchir) ont contribué à donner aux cultures "de terre" une importance très secondaire par rapport aux cultures fruitières. Dans le Baravāt lointain la terre est moins intensivement utilisée, mais il y a notablement plus de terre consacrée aux cultures du blé et d'orge qu'au Baravāt proche. Par ailleurs il n'y a guère de cultures d'été à cause de l'alimentation irrégulière en eau et des facteurs liés à l'organisation humaine : le manque de capital et l'absence d'une bonne gestion. D'autres "dehestān" : Dāmaneh, Ābegarm et Hossein Ābād font exceptions : les cultures céréalières y occupent des surfaces plus petites que les vergers ou les "autres cultures". Il est possible que dans ces derniers les terrains accidentés soient la cause de la moindre importance des cultures céréalières par rapport aux autres cultures.

Les cultures céréalières, dans le Narmāchir, ont la place la plus importante par rapport à l'ensemble des oasis; les deux grandes régions productrices en sont : Rigān et Roud Āb. C'est dans ces dernières que l'on

 Ali Ābād et Yazdān Ābād situés en bordure du désert où les paysages agraires sont différents de ceux du Baravāt proche de la ville. Pour distinguer les deux Baravāt nous pourrions conventionnellement les nommer: Baravāt proche et Baravāt lointain.

tomate) le tournesol¹, etc... ne se trouvaient ni dans le Houmeh ni dans le Narmāchir.

D'après ce qui a été dit au sujet des grands types de culture nous avons distingué: 1. les cultures céréalières, 2. les "autres cultures", 3. les vergers. Quelques aspects plus spécifiques de la répartition de chacun des trois grands types de cultures seront traités ci-dessous:

Les Cultures Céréalières:

Comme il a été indiqué précédemment les cultures céréalières occupent les superficies les plus importantes dans chacune de nos régions agricoles. Ceci est aussi vrai, dans la grande majorité des cas, au niveau de "dehestān". Le "dehestān" du Rāyen où les cultures fruitières (surtout pistachiers) occupent une surface beaucoup plus grande (pour la raison voir p. 20) en est une exception frappante (voir figure 4). Le Baravāt proche² situé dans le "dehestān" du Baravāt est dans une

1) Le tournesol pousse normalement au bord des champs de "seifi" ou à l'intérieur des cultures de pomme de terre.

2) Dans le langage local le Baravāt "Borā" correspond à la région s'étendant immédiatement autour de la ville de Bam (dans un rayon de 5 km.) qui est le centre des cultures fruitières des oasis. Cette région comprend entre autre trois gros villages: Baravāt-é-Olia (en haut), Baravāt-é-Vosta (au milieu), et le Baravāt-é-Sofla (en bas).

Dans un sens plus large le Baravāt "Borā" serait le "dehestān"-é-Baravāt qui comprend à l'est de Bam, tous les villages compris entre Bam et les villages de

Bam) représente la limite géographique précise à l'ouest de laquelle on ne trouve plus de dattiers, d'orangers et de culture de henné et d'indigo, toutes plantes qui poussent dans la plaine chaude de Bam et du Narmāchir. Comme nous nous éloignons de Bam vers l'ouest et le sud-ouest nous nous apercevons que:

1. Les surfaces de terres en culture deviennent de plus en plus petites, ce qui est dû aux paysages accidentés et aux obstacles montagneux et par conséquent au manque de terres cultivables;

2. Le type de vergers est différent de ce que nous avons vu dans les autres régions du Houmeh. Les dattiers et les orangers ont complètement disparu, ce qui est dû au climat plus froid. On trouve à leur place abricotier, pommiers, pêchers, pistachiers, etc.... Mais il est important de souligner le fait que les pistachiers ont une importance secondaire par rapport à la région du Rāyen (voir figure 4).

Il existe une différence remarquable entre les types de culture de la plaine de Bam et du Narmāchir et ceux de la région accidentée du Rāyen. Cette dernière ne produit plus de dattes, d'oranges, de henné et d'indigo. Ces cultures sont remplacées par des abricotiers, des pommiers (les pommes Iraniennes, "golāb" et Libanaises), des poiriers, des pêchers, des pistachiers sur les piedmonts, des noisetiers et un peu de betterave à sucre. En revanche, les cultures d'été de la région telles que la pomme de terre, l'oignon, la betterave à sucre, le millet, les légumes verts (le concombre et la

betterave à sucre, etc.... (voir figures 2, 3 et 4). Dans nos trois régions agricoles principales et dans le sousensemble régional les cultures céréalières (le blé et l'orge) occupent les surfaces les plus grandes. Ceci est surtout vrai dans le Narmāchir qui joue le rôle de grenier à céréales dans les oasis. En général les "autres cultures" occupent presque partout une place faible par rapport aux cultures céréalières et même aux vergers. Ceci s'applique en particulier à la région de Houmeh. On peut constater que les cultures d'été étant plus consommatrices d'eau sont entièrement dépendantes des chutes de pluie particulièrement rares pendant l'été et ne sont donc possible qu'au cours des années plus humides. Les "autres cultures" sont les plus variées dans la région montagneuse à l'ouest et au sud-ouest (le Rāyen et le Deh Bakri) et les moins variées dans la plaine de Bam et du Narmāchir; cette dernière présente une agriculture plus spécialisée et par conséquent plus commercialisée.

Quant aux vergers ils occupent, dans la majorité des cas, une superficie beaucoup moins importante que les céréales et beaucoup plus importante que les "autres cultures". Ils présentent un ensemble remarquablement varié dans les oasis. D'ailleurs, ils sont, comme dans le cas des "autres cultures" cité ci-dessus et pour la même raison, les plus variés dans le Rāyen et le Deh-Bakri et les moins variés dans la plaine de Bam et du Narmāchir.

De Bam vers l'ouest le Khājah Asskar (10 km. de

4. Le Deh Bakri:

D'après la figure 4 la région de Morghak présente des caractéristiques semblables aux régions de Ābegarm et Dāmaneh (voir p. 6). Ainsi les trois "dehestān" de Ābegarm, Dāmaneh et Morghak peuvent former un sous-ensemble régional qui reste beaucoup plus proche de la région du Rāyen que celle du Houmeh (voir figure 5). Dans la langue locale l'ensemble des deux régions de Dāmaneh et Morghak s'appelle Deh Bakri, pays renommé pour son climat agréable pendant l'été par rapport à la plaine chaude de Bam et du Narmāchir. La région de Deh Bakri perd plus de la moitié de sa population pendant l'hiver et attire temporairement une partie de la population des régions voisines pendant l'été à cause de ses conditions climatiques montagneuses. A partir de la fin de l'été la majorité des propriétaires quittent leurs villages et vont à Bam et Jiroft où ils ont des activités variées. Ces propriétaires reviennent aux villages vers la fin du printemps et restent sur place jusqu'à la fin de l'été et ainsi de suite.

La figure 5 montre un assemblage de nos trois régions agricoles principales et la subrégion reconnue au cours de cette étude.

Les Grands Types de Culture:

Nous avons deux types de cultures "de terre" dans l'ensemble de la région: Cultures d'hiver "chatvi" et cultures d'été "seifi". Les cultures d'hiver se composent de blé et d'orge, et les cultures d'été de légumineuses, de la pomme de terre, de l'oignon, du coton, de la

SYSTEME NUMERIQUE CONVENTIONNEL DE NOTATIONS
RELATIFS AUX "AUTRES CULTURES"
ET AUX VERGERS

<u>"Autres Cultures"</u>		<u>Vergers</u>	
Henné	2	Dattes	1
Henné + Indigo	4	Oranges	3
Légumineuses	6	Agrumes	5
Luzerne	8	Grenades	7
Coton	10	Vigne	9
Millet	12	Pistaches	11
Pomme de terre	14	Abricots	13
Oignon	16	Pommes	15
Légumes Verts	18	Pêches	17
Betterave à Sucre	20	Poires	19
Melon	22	Noisettes	21
Navet	24	Figues	23
Lentille	26	Amandes	25
Pois	28	Coings	27
Pastèque	30	Kakis	29
		Mûres	31
		Olive de Bohème	
		"Sendjed"	33
		"Gheissi" ¹	35
		Prunes	37

1. "Gheissi" est une espèce d'abricot.

2. Le Narmāchir:

La répartition des cultures dans la région du Narmāchir est représentée sur la figure 3. C'est une région alimentée surtout par les ghanates à l'exception du Roud-Āb ōū, comme le nom l'indique, les eaux d'irrigation sont fournies par la rivière permanente: Nessā. Dans le Narmāchir une source complémentaire d'eau est fournie par une cinquantaine de puits profonds et semi-profonds. Le Narmāchir est la région agricole la plus importante des oasis. Cette importance est due à la présence d'une vaste étendue de plaine, à la Nessā, rivière permanente la plus importante des oasis et du bassin sud du Lut et aux meilleurs ghanates, puits et sols qui existent dans cette région. D'après la figure 3 nous remarquons une harmonie plus complète (en comparaison avec la région du Houmeh) entre les types de culture dans l'ensemble de la région;

3. Le Rāyen:

La répartition des cultures dans la région du Rāyen est représentée sur la figure 4. Cette région est alimentée par des ghanates, des sources, des rivières permanentes et un certain nombre de puits (négligeable toutefois à cause de la résistance du terrain). Dans le Rāyen, à l'exception de Morghak, une harmonie remarquable peut être notée entre les types de culture dans l'ensemble de la région;

L'échelle des Superficies en cultures sur les cartes n° 2, 3, et 4 est: 100h.=4 mm. L'échelle Correspondante sur la carte n° 5 est 200h. = 4mm.

en eau, la couverture végétale, la nature du sol, la répartition de cultures, etc....

Les Différentes Régions Agricoles:

Du point de vue des types de cultures et de leur répartition on peut distinguer trois régions principales et un sous-ensemble régional comme suit:

1. Le Houmeh (autour de la ville):

La répartition des cultures dans la région du Houmeh est représentée sur la figure 2.¹ Cette région est principalement irriguée par des ghanates avec une source complémentaire d'eau fournie par quelques puits profonds et semi-profonds. Dans les deux régions de Ābegarm et Dāmaneh il y a aussi des sources, mais les ghanates se présentent dans des conditions médiocres à cause de la résistance du terrain qui rend difficile les travaux de forage. En effet on peut dire qu'il y a une harmonie dans l'ensemble des cultures de la région du Houmeh à l'exception des "dehestān": Dāmaneh et Ābegarm qui diffèrent du reste de la région par les caractéristiques présentées en p. 11. C'est pourquoi, nous verrons ci-dessous que nous avons considéré ces dernières régions plus la région de Morghak comme un sous-ensemble de la région du Rayen;

1) Sur les légendes de figures 2, 3, 4, et 5 nous avons indiqué les numéros relatifs aux différentes cultures dans l'ordre décroissant de leur fréquence (pour les numéros voir le tableau en p. 8). Nous avons conventionnellement mis les mêmes signes sous les numéros relatifs aux cultures qui avaient le même ordre de fréquence.

mars, et 71% tombent dans ces mois plus le mois d'avril. Les mois d'été : juin, juillet, août ne fournissent que 2% de la pluie totale annuelle. Les 27% restants tombent dans les mois de mai, décembre et novembre. Le résultat direct de cette distribution annuelle de la précipitation est que les cultures d'été ne réussissent pas souvent ; elles ne sont possibles qu'aux cours des années plus humides. D'après les données pluviométriques des 6 stations de la partie montagneuse, le chiffre total annuel y est bien supérieur au chiffre enregistré dans la station de Bam; on considère que ce dernier chiffre est approximativement valable pour la plaine de Bam et pour celle du Narmāchir. Par exemple, selon la station de Rāyen, le chiffre de la précipitation moyenne annuelle entre les années 1961 à 1973⁽¹⁾ est de 112,8 mm. ce qui représente donc plus du double du chiffre (62 mm.) fourni par la station de Bam.² Ainsi il est évident que la sécheresse de notre bassin d'étude diminue vers la partie montagneuse à l'ouest et s'accroît vers la partie la plus désertique à l'est, ce qui influe sur les ressources

 gie de l'Iran, Téhéran, 1973.

- 1) Il y a six stations pluviométriques dans le "Bakhch" (arrondissement) de Rāyen qui ont commencé leur mesures à partir de 1961, à l'exception d'une station qui n'a commencé ses mesures qu'à partir de 1966.
- 2) Le bureau central de météorologie, op. cit, 1973.

2. Le climat montagneux et plus modéré au nord-ouest, à l'ouest, et au sud-ouest du bassin: les régions de Rāyen et de Deh Bakri. Ici le minimum absolu de la température atteint -12°C . et le maximum absolu est de l'ordre de 37°C .⁽¹⁾

Les mois les plus froids sont, par ordre de température croissante, janvier, décembre, et février, et les mois les plus chauds, par ordre de température décroissante, juillet, juin, août. Le maximum et le minimum absolu de la température pendant les années 1956 à 1971 sont de l'ordre de $47,2^{\circ}\text{C}$. et -8°C .⁽²⁾ Le nombre des jours par an où la température tombe en dessous de zéro est de 16 à 25 jours par an dont 96% pendant les mois de décembre, janvier, et février, et les 4% restants pendant le mois de novembre.⁽³⁾

La précipitation moyenne annuelle est 62,5 mm. D'ailleurs il y a une différence notable entre les chiffres des précipitations totales annuelles et mensuelles d'une année à l'autre. C'est pourquoi on peut constater que les conditions climatiques ont remarquablement contribué au caractère extrêmement précaire de l'économie agricole de la région. Plus de la moitié de la pluie annuelle tombe pendant les mois de janvier, février, et

1) Ibid, p. 8.

2) Dans le "Chahrestān" (département) de Bam il n'y a qu'une seule station synoptique. Elle a été établie en 1957 dans la ville de Bam et donc nos données climatologiques sont basées sur les archives disponibles à partir de 1957.

3) Extrait des dossiers du bureau central du météorolo-

nord-est. Elle est barrée au nord par les Djebāl-é-Kaboudi et à l'ouest par les Bārez. Les montagnes Rāyen et Djebāl-é-Bārez situées au nord-ouest et l'ouest du bassin sont les plus hautes de l'"Ostān"⁽¹⁾-é-Kermān. Les sommets de ces derniers sont souvent couverts de neige et leur altitude dépasse 3000 m. (voir figure 1). Les montagnes de Chāh Kouh et Namdād, qui sont le prolongement de Djebāl-é-Bārez passent au sud du bassin, et rejoignent les montagnes de Nosrat Ābād-é-Zāhedān. L'altitude de ces montagnes dépasse 2000m. C'est dans le bassin du Rigān que se trouve l'altitude minimum de la plaine.

Les conditions climatiques de la région influent énormément sur les types de produits agricoles et sur leur répartition. En gros il y a deux types de climats distincts dans notre bassin d'étude:

1. Le climat chaud et sec couvre les 2/3 de notre région : La ville de Bam, ses environs, et toute la région du Narmāchir. Ici le minimum absolu de la température est de $-7,5^{\circ}\text{C}$. et le maximum absolu est de 52°C .⁽²⁾

 manque de correspondance, au niveau du village, entre les chiffres de nos deux sources ne pose aucun problème.

- 1) "Ostān" : C'est à dire province.
- 2) Bureau des eaux souterraines de Bam, Rapport n°. 97 (les données climatologiques dans ce rapport sont basées sur les observations faites par le bureau de météorologie de Bam, 1970, p. 6.

se poursuit jusqu'au Narmāchir. D'ailleurs il est préférable de considérer ce dernier, à cause de ses conditions agricoles favorables, comme la partie marginale du Lut-é-Zangi Ahmad.

La plaine asymétrique de Bam et du Narmāchir s'est constituée par les alluvions des montagnes voisines et sa direction générale est sud-sud-ouest, nord-

petits, moyens, grands et nous avons obtenu les superficies occupées par chaque culture. Cette enquête a été effectuée à partir de 1968 et nous avons essayé d'obtenir des chiffres relatifs aux années agricoles moyennes.

Les deux sources indiquées ci-dessus, malgré leur année d'origine différente correspondent à peu près au niveau de "dehestān"¹. En effet l'économie de la région semble assez stagnante pour qu'une dizaine d'années de différence n'ait pas d'influence très sensibles sur les chiffres relatifs aux superficies en culture et sur ceux relatifs aux quantités des produits agricoles. Mais ces derniers varient énormément d'une année à l'autre selon les conditions pluviométriques. C'est pourquoi nous avons essayé de représenter le mode de répartition des cultures pour une année moyenne. Dans ce but, nous avons, suite à notre enquête sur la cinquantaine de villages types, fait certaines modifications dans les chiffres du recensement. Nous avons également extrapolé d'après les surfaces en cultures petit nombre de villages pour lequel le recensement n'avait rien fourni.

Nos deux sources de calcul relatifs à la répartition des cultures diffèrent au niveau du village. Il est possible qu'au cours de l'exécution de la réforme agraire les chiffres du recensement soient sous-estimés pour certains villages et sur-estimés pour d'autres. D'ailleurs, en ce qui concerne notre travail, la répartition des cultures est représentée au niveau de "dehestān" et le

1) "dehestān" : C'est à dire canton.

REPARTITION DES CULTURES DANS LES OASIS
DE BAM ET DU NARMACHIER⁽¹⁾

Le lut méridional est une plaine plutôt unie et uniforme connue sous le nom de Lut-é-Zangi Ahmad. Sa limite sud suit la route principale de Bam à Zāhedān, néanmoins, de point de vue des caractères physiques, il

1) Ce texte est basé sur deux sources principales:

1. Le recensement de 1966 (1345 -1'année Iranienne) établit par le Sazman-é-Barnameh ,Iran, qui nous fournit les superficies en blé, en orge, en cultures d'été (que nous avons appelées "autres") et en vergers pour 645 villages de la région.

2. Les documents quantitatifs (les surfaces occupées par chaque culture) et qualitatifs pour une cinquantaine de villages types que nous avons choisis:

- Selon leur situation; sur les plaines de Bam et du Narmāchir, autour de la ville, dans la région montagneuse;

- Selon leur ressources en eau et les différentes régions d'irrigation: villages irrigués par les ghanates, villages principalement irrigués par les ghanates avec une source complémentaire d'eau fournie par les puits, villages irrigués par les rivières permanentes, villages irrigués par des sources et des ghanates, etc....

- Selon leur niveau de vie: villages pauvres, riches, moyens;

- Selon leur système de propriété et de gestion: villages où la réforme agraire a été appliquée, villages où il n'a pas été nécessaire d'appliquer la réforme, villages qui sont restés dans les mains de propriétaires ("villages arbābi"), etc....

Ensuite nous avons distingué dans chacune de ces catégories citée-ci-dessus les villages selon leur étendue :