

التوزيع الجغرافي للنباتات المصرية^(١)

اذا نظرنا الى القطر المصري من وجهة التوزيع الجغرافي نجد انه

يتبع مقاطعة الصحراء الهندية الافريقية الشمالية
North African Indian Desert Province

والقسم منه المتبدى على جانب النيل من الجهة الغربية يمتد وفق رأى

العلامة Engler جزء من «مقاطعة الصحراء الكبرى
Province of the Great Sahara»

اما القسم المقابل له من الجهة الشرقية لنيل فهو عبارة عن المقاطعة المصرية

الغربية Egyptian Arabia Province وليس هناك تباين يمكن ان يتصوره

المقل أكثر مما نجد بين مناطق وادي النيل المتزددة وبين الصحاري

القاحلة المتقدة على جانبيه ولقد رأينا تفصيلا لتعيين الجهات المتعددة التي

تنمو فيها أنواع النباتات المختلفة ان تقسمها الى خمسة مناطق حسب

التوزيع الجغرافي للنباتات التي بها هي :

او لا منعلقة بحر الروم او البحر الايضاً المتسع وتشمل الشاطئ

من مرسى مطروح Marinarica الى العريش وهي عبارة عن نطاق رمل

بين مياه البحر الملح وبين الاراضي المختلفة عن طبيعة النيل وتنقسم الى

جزء غربي يقع بين مرسى مطروح وأبو قير وآخر شرق يمتد من أبي

قير الى العريش

ثانياً منطقة دلتا النيل وتشمل جزءها المتزدوج وتنقسم الى اربعة

اجزاء هي

(١) نقلت بتصرف عن موشرلر العالم النباتي الالماني بمعرفة محمود افندي

فائق الاخصائى المساعد بقسم النباتات

(١) اقليم الدلتا وقاعدته الماسه لياه البحر الايضاً المتوسط يبلغ عرضها مایة ميل ثم تضيق الى ان تنتهي في أسفل القاهرة على عرض عشرة أميال

(٢) اقليم الفيوم وهو شديد الشبه بالواحات ويقع على الشاطئ الايسر لنهر النيل ويبلغ عرض هذا الجزء من أعلى الى أسفل نحو ٢٠ ميل ومن الشرق الى الغرب ٤٠ ميل

The narrower alluvial
Nile valley

(٣) اقليم وادي النيل الراسبي الضيق

The narrower rocky
Nile valley

وهو يقع بين القاهرة واصوان ويسميه العرب بالريف

(٤) اقليم وادي النيل الصخري الضيق

Oases of the Libyan Desert

وهو كالتالي من اسمه ذو ارض صخرية

ثالثاً منطقة واحات صحراء لويما

وتشمل الاقاليم الآتية

(١) سيفوه

(٢) الواحة الصغرى

(٣) الفرافره

(٤) الداخله

(٥) الواحة الكبرى

رابعاً المنطقة الصحراوية تتناول هذه المنطقة الاقاليم الأربع الآتية

(١) الجزء الغربي للنيل ويشمل صحراء لويما

(٢) الجزء الشرقي للنيل ويشمل الصحراء البرزخية Isthmic desert

نسبة الى بوزخ السويس قبل حفر قناته . ويعتقد من شاطئ البحر الايضاً

المتوسط وحدود مصر الشرقية إلى وادي الطميلاط

(٣) الجزء البحري لصحراء العرب ويقتضى من وادي الطميلاط

جنوباً إلى الطريق بين القصرين و قنا

(٤) الجزء القبلي لصحراء العرب ويقتضى من الطريق بين القصرين و قنا

إلى حدود مصر من الجنوب

خامساً منطقة البحر الأحمر وتشتمل الشاطئين المحاذيين للبحر المذكور.

أما وقد ذكرنا المناطق الخمسة المذكورة أجمالاً فلعلينا أن نقوم

بشرحها تفصيلاً فنقول .

أولاً - منطقة بحر الروم أو البحر الأبيض المتوسط

إذا دنيت من شاطئي بلاد مصر الشمالي من أي جهة من جهاته

لوجدته منخفضاً للدرجة أن أعلى منطقة فيه لا يستطيع تابعوها على مسافة

تزيد على ١٨ ميل أما خط الشاطئ نفسه فلا يزيد إلا على بعد ١٣ و ١٤

ميل فقط ولا يوجد على طول امتداد المنطقة المذكورة صخرة واحدة

اللامم الأنججار الأسكندرية الكاسبيه التي يتكون منها عدة تلال منخفضة

ومنها يلهي تقد إلى الغرب محاذية للشاطئ وهي تنتهي شرق أبي قير أما بقية

الشاطئ فلا يتكون . إلا من رمال رقيقة الحجم حمل النيل جزءاً منها

وتكونت عليها كثبان واطئة *dunes* بفعل الرياح الشمالية وهناك حالتان

مناخيتان يتسلطان على تلك المنطقة في الشتاء يسود مناخ

(مقاطعة بحر الروم عليها بأجمعها أما في الصيف Mediterranean Province)

فيتقلب مناخ الصحراء اللامم إلا في نطاق ضيق جداً مجاور للشاطئ

ونظر السماء بكثرة في المنطقة المذكورة فيزرع العرب على إلا معلم

محصو لا نفيسا من الشهير في نطاق يمتد على مقدارة من شاطئ البحر
بجاود لاتفاصيص أحواض عدة وسلاود لمياه قديمة تظهر بخلاف مقدار
المساحات المزروعة في الزمن الماضي على مياه المطر المخزونة
وترى أزهار النباتات في المنطقة المذكورة أشهر السنة جميعها الا
أن أهم فصول التزهير يبدأ في او اخر شهر ديسمبر عقب أمطار الخريف
والشتاء . ويتوقف تبكر الازهار الصحراوية وكثتها على تبكر
الامطار «شهر نوفمبر» ومقدار منزل منها ومتوسط سقوطها أقل
بقليل من ٥٢٢ س.م ومن أبكر الانواع تزهير ازغفران الصحراء
فيها النبات المذكور بل وفي فرض تزهيره «بناري» ترى دفما من الرمل
مخطة بنبات *Arisaum vulgare veslingii* مخططة بالوان من الايبيض
والاخضر والارجوانى ولمنه بنسبة أقل على نبات *Biarum Olivieri*
ذوالاوراق الموجة الضيقه ويظهر في الوقت نفسه فوق الرمال نبات
النرجس *Narziissus Pazelta* ويكثر نبات *Malcolmia pygmaea* على شاطئ
البحيرة الملائق ~~اسكك~~ حديثه مريوط بينما يرى نبات شقائق النعيم
التوج *Crown-Anemone* وافرا على شاطئ البحر فإذا ما فارب بناري على
الانتهاء ظهر نبات المنثور القزم *Matthiola acaulis dwarf stock* غزيرا
حتى يسد الطريق شرقا وغربا ثم يعقب ذلك بقليل ظهور النبات الذى يسميه
الانكليلز المشلح فيسموه *Mesembryanthemum crystallinum* (Ice plant)
بسبيب حاكاة أزهاره البيضاء للثلج فيغطي بقعا من الرمال وتنفتح أزهاره الى
تشبه النجوم في قبة السماء فإذا ما حل الأسبوع الاول من مارس

امثلات الصحراء بالنباتات الحولية Annuals التي من أبكرها النبات
الصغير المسمى *Irigonella Maritima* يوجد في كل الجهات ومن أبهى نباتات
الصحراء منظر الظلوك الذهبي *Cistanche lutea*—Golden troop rape
ويوجد اذ اقاب على شاطئي البحر ويتنفس على جذور فصيلة لا
ويرى مقطى بعناقيد متراصة من زهور كبيرة تشبه عشب الذئب
ذات لون أصفر فاقع أمانباتي Snap dragon

و *Allium roseum* *Muscari comosum*
الشمير وكذلك الخشخاش العادي *Papaver rhoes* وتحتفل جهة مرivot
بالنبات الجميل المسمى *Phlomis fruticosa* ذو الاوراق اللينة ودواائر
الزهور الكبيرة الصفراء ويرى عرضيا نبات ينتمي الى الخطوط
ذو ازهار زرقاء لطيفة يسمى *Centaurea cypinoides* ومن النباتات
الكثيرة الوجود الموجبة الاهتمام نوع متسلق يسمى *Fagonia cretica*
ذو افرع متشابكة وأوراق ثلاثيه وأذينات *Stipules* شوكية وأزهار
ارجوانية جميلة بحجم نصف القرش وهناك نبات حولي كثير الوجود
متسلد يسمى *Neurada procumbens* ذو ازهار وحيدة وأعمال شحمية
غريبة حيرت علماء النبات حيث صنلتهم فلم يهدوا لأى الفحصائل يضمونها
نباتها واتفقو أخيراً أن يجعلوها بين نباتات الوردية (Rosaceae) التي يستبعد
النباتي المبتدئ أن يضمها اليها ويذكر وجود النبات الموجب للاهتمام المسمى
في جهتي المكس ومرivot وهو ذو جذور كبيرة *Heicophyllum crassipes*
مشعرة كالسعف ويأكلها العرب كالبطاطس

ثانياً - منطقة دلتا النيل

(١) اقليم الدلتا : الدلتا هي نهاية مجرى النيل وفيها ينخض هذـا المجرى بتأثير النهر الناشئ من احتكاك الماء به وقت اندفاعه حتى يزيد عن قاع البحر انخفاصاً ويكثر في هذا الاقليم تواكم روابط النيل عنه في أى اقليم آخر تحت شروط خاصة وأقصى مداه أسفل القاهرة ورغماً عن تشعب النهر الى فرعين عند قناطر الدلتا وعلى مسافة ٢٦ كيلو متراً من شمال القاهرة الا أنه هناك شواهد تدل على أن أحد فروع النيل المهمة التي حكانت تغزو فرعية القديمين المسماة بالبلطي وهي والتنسي كانت تفترق عن النيل على بعد ٦ كيلو متراً من Pelusiac & Tauritic جنوب القاهرة وقد حفرت مجاري وتوسعت لامتداد لها باراضي الدلتا في الزمن الحديث حتى لقد يتعدى علينا أن تميز بالدقـة بين مجاري فروع النيل والتـرع الصناعية لاسيما وأن هناك مجاري أخرى حديثـاً يضمـ بين شاطئيهـا أجزاءً من هذا وأخرى من ذاك

ويبلغ طول المسافة التي يضمـها هذا الاقليم نحو من ٢٥٠ كيلو وهي تبدأ بالمسـك غرب الاسكندرية وتنتهي على شاطئ بحيرة المنزلة على مقرـبـهـ من مينا بور سعيد هذا فيما يختصـ بـامتدادـهاـ منـ الشـرقـ الىـ الغـربـ أماـ فيماـ يـخـصـ بذلكـ منـ الشـمالـ الىـ الجنـوبـ فـهـىـ تـبـدـأـ منـ فـنـادـقـ البرـلسـ وـتـنـتـهـىـ فيـ جـنـوبـ القـاهـرـةـ أـىـ عـلـىـ بـعـدـ ١٧٥ـ كـيـلوـ مـتـراـ منـ النـقطـةـ الأولىـ وـمـسـاحـةـ هـذـاـ الجـزـءـ جـمـيعـهـ لاـتـقـلـ عـنـ ٣٣٩٠٠ـ كـيـلوـ مـتـراـ فـيـ ذـلـكـ بـحـيرـاتـ مـرـبـوطـ وـادـكـوـ وـالـبرـلسـ وـالـمـنـزلـةـ أـمـاـ بـوـقـيرـ فقدـ أـصـلـحـتـ جـمـيعـهـاـ لـذـلـكـ لـادـاعـيـ لـفـمـ مـسـاحـتـهـاـ إـلـىـ بـقـيـةـ الـبـحـيرـاتـ الـتـيـ تـبـلـغـ مـسـاحـتـهـاـ ٣١٨٠ كـيـلوـ مـتـراـ

ولا يشاهد في أراضي الدلتا ما كان منها صخرياً اللهم إلا أحجار
اسكندرية الكاسية أما بقيتها فقد تكون من طبقات غير نية انتقلت اليه
متخلخلة في مياه النيل وتركت فوق قاعدة سميكه من الرمال الفلزية
الصفراء yellow quartz sands مختلفه الا أحجام بينها قطع من الطين
البياض ويتختلف سمك الغرين المترام على أراضي الدلتا باختلاف الجهات فقد
كان مترين في الزقازيق ، ٢٠ متر في بعض جهات الجيزه ويتساطع على الدلتا
الثتان مناخيتان مختلفتان في الشتاء يسود مناخ مقاطعة بحر الروم
عليها وأجمعها أما في الصيف فيتغلب مناخ Mediterranean Province
الصحراء اللهم إلا في نطاق ضيق جداً مجاور للشاطئ

ويقل سقوط المطر في هذا الجزء وليس له أهميه ما الا على مقرره
من الاسكندرية حيث يمول عليه في الري لمدة قصيرة عند ما تكون
الزرع في دور التطهير أما في غرب الاسكندرية فالمطر في أشدده ويزرع
العرب على مياهه محمول الشعير في نطاق متعد على شاطئ البحر
ولقد دليل مرات عديدة أن تحسين طرق الري يحصر في خلل
السنيف الماصيه وما تنتج عن ذلك من اتساع نطاق الزراعة سبب في تغيير
المناخ فكسر حدة الصيف وجمله أبرد في الشتاء مما كان عليه في المدة
السابقة ثم نضاعف الرطوبه وننزل الأمطار وأهم ما تغير في طرق الزراعة
استطاعة الفلاح أن يكثر من محاصيه الصيفيه قبل وصول مياه الفيضان
وقد مكنته من ذلك ترميم قناطر الدلتا وانشاء قناطر ذاتي وأسيوط
وخزان أصوان

٢ أقسام الفيوم عبارة عن منخفض مستدير الشكل في صحراء لوبيا

غرب نهر النيل مباشرةً في مقابل كفر العياط من الشمال والفسن من الجنوب وتبعد مساحة هذا المنخفض نحو ١٧٠٠٠ كيلو مترات تقريباً ويكون تجزئتها إلى ثلاثة أقسام أرض مترددة وبخيرة وصحراء أما مساحة الأرض المترددة فتبلغ نحو ١٨٠٠٠ كيلو مترات مما هي أكثر انخفاضاً من بقية الأقاليم ماءً لها البحيرة ووادي الريان ولا تشتمل إلا ما كان مغطى بطية من رواسب النيل وتتصل مباشرةً بوادي النيل بواسطة شقة ضيقة من الأرض المنخفضة وهي ممر طبيعي في الصحراء يفصل ما بين وادي النيل ومنخفض الفيوم ويرى في وسط هذه الشقة قناة بحر يوسف وهي مصدراً للمياه الوحيدة في الأقاليم المذكورة لرى أراضيه الزراعية ويحتاز أراضي الفيوم الزراعية مسيلان (ravines) رئيسيان يصل غورها أحياناً إلى الأحجار الكلاسية فيما يلى الطبقة الروسوبية التي تنتهي إلى العهد الإيوسيني (Eocene) ويستخدم بعض أجزائها في الوقت الحاضر كحجارة لمياه الترع التي تسقى منها الأراضي المنخفضة وبعض أجزائها الأخرى كصادر للأراضي العالية وهذا هو الغالب وفضلاً عن المساحة الرئيسية المترددة في أقاليم الفيوم ذات السطح الروسوبى الذي لا يختلف مطلقاً في صفاتها عما يوجد في مثيله من أرض وادي النيل فهناك مساحات واسعة متاخمة للسابقة تقع منها على الأخضر في شمالها وشمالها الغربي وغيرها يكسوها أيضاً الطمي وهذه المساحات التي تختلف ما بين أراض رملية وصحراء وطينية ذات طين متميز عبارة عن أجزاء متراصة من بحيرة موريس Moeris القديمة جفت تدريجياً بعد تراكم الرواسب عليها ببطء وهذه الرواسب تنسب في الغالب إلى طبقات تكونت منها شواطئ

البحيرة منذ العهد اليوسفاني Eocene واختلطت بقليل من الرمال الصغيرة
الحجوم التي انتقلت الى هناك محولة بعثرة بحر يوسف وغيره مما هب عليه
الريح فأدرسه وخلطه به ولقد زاد ما شيد من أعمال الري المظيمة لواadi
النيل في المدة الاخيرة في كميات المياه الواسعة الى الفيوم بواسطة بحر
يوسف وأنشئت في العهد الاخير نويع من قنوات في مختلف جهات هذا
الإقليم استطاع بواسطتها التغلب على مساحات متسعة من أراضي
الصحراء العصابة بهذه الرواسب البحيرية فزدعت شخص بالذكر منها
الجهات الشمالية من طاميه وما جاور منها قصر قارون

وأعظم هذا المنخفض انحطاطا يتدنى في الشمال الغربي مباشرة من
المساحة المزروعة وتفطيه صحيحة متسعة من الماء تسمى بركه قارون يبلغ
طولها نحو أربعمائة كيلو مترا ومتوسط عرضها أقل قليلا من ١٠ كيلو
مترا ومساحتها نحو ٢٢٥ كيلو مترا مربعا وتحيط بها الصحراء من جميع
الجهات ولكن الاراضي الزراعية تدنو على طول امتداد حزء عظيم من
شاطئها القبلي على أنه لا يخلو الحال في هذه الجهة أيضا من وجود مساحة
تجاور الشاطئ مباشرة جراء ماحلة لاصلاح اعد الزراعة وقد كانت
بحيرة موريس Moeris هذه ذات أهمية عظيمة في الزمن الماضي اذ كانت

تستعمل منظما لمياه النيل وقت الفيضان والتحاريف

وقد أبدى الباحث Schweinfurth () استغرابه من عذوبة مياه
تلك البحيرة نسبما كان ينتظر لأنخفاض مستوى مياهها تدريجيا تحت تأثير
التبخير ولما يضاف اليها دائما من كميات الملح وحلل جزء من مياهها أخذ
من جهتها الغربية فظهر منه أن مقدار الاملاح فيها هو ٤٣٪ . ومن

هذا المقدار ٩٢٪ من ملح الطعام وقد أستنبع الباحثة (Schweinfurth) أنه لابد وأن تكون هناك مجرى تحت الأرض متصل ببحيرة ليس بعذوبة مياهها نسبياً

وفيها عدا المساحة المزدعة من الأرض وكذا البحيره فان الباقي من منخفض أقليم الفيوم عبارة عن فضاء صحراء يعاد جزء من صحراء لوبيا وتبعد مساحتها نحو عشرة الآف كيلو متر مربع وقد درست بعض أجزاء منه ورسمت في خرائط ولكن لا يزال البعض الآخر لا سيما ما كان منه في الجهة الجنوبيه والجنوبيه الغربية لم يستكشف تماماً والصخور التي تتكون منها المساحة السالفه الذكر أصلها رسوبية ماعدا طبقة من البازلت الصلب تغطي بها وجه الأرض الا في حدود المنخفض الشماليه حيث تجردت منه

وتنم صفات أرض الفيوم الى لاظير لها في بقاع مصر على أنها تكونت في أحوال خاصة وهناك علتان أساسيتان لذلك (او لهما) وجود شرائحة سميكة من طبقات رملية وطفولية تمترض الايجار الكلاسيه الصلبه المتواصلة الى ترجم الى عهد الايوسين الاوسط (Middi Eocene) (ثانياً) نأثير العيب fault الحادث في وادي النيل الذي سبب انخفاض المنطقة الممتدة شمال أسيوط من الصحراء الغربية نسبياً بالقياس الى الصحراء الشرقية ولقد حدثت العلة الأولى من جراء تغير في أحوال جغرافيه بجنوب القارة خلال الزمن المذكور لاتعرض لشرحها أو تفسيرها لا يتصيب البسيط الصخور التجانسه فيحدث فيها منخفضات ذات قيمة وعلى ذلك القياس نرى المضبة المتواصلة الممتدة من جنوب الفيوم

الى تلاً قاعدها كتلة واحده سميكه من الصخور الكلسيه الصلبه وكلها اختلطات هذه بصخور اهش في طبيعتها كلما حدث البلى فيها بدرجات متفاوته لذلک نجد المنخفضات المظيمه الكائنة في صحراء لوبيا بوجه أصلها لوجود طبقات هاشة سريعة التآكل بينها فلو كانت كتلة وادى النيل الصخريه الكلسيه العظيمه قد امتدت بلا تغير نحو الغرب لما كان موجودا الان الواحة الصغيرة ولا واحة الفرافره

ولا يوجد في هذا الاقليم نوع واحد من النباتات يعتبر محليا الا ان بعض الوجود منه افاد لا يوجد في اي اقليم آخر من اقاليم مصر ولكنه يوجد في غيرها وهالك أمثله منها

Medicago granatensis Vicia gracilis Panicum Erneiforme

(٣) وادى النيل الضيق يسمى نهر النيل في واد خصيب يبدأ في الاتساع عند اتصاله بالدلتا وذلک شلال القاهرة بنحو ٢٥ كيلو مترا ويفصل نهر النيل عن البحر الاحمر صخور قديمه مشبورة موازية في استدامها للشاطئ على بعد منه شاهقة العلو حتى لتبلغ قم بعضها نحو ١٥٠٠ مترا وقليل منها يصل ارتفاعه ٤٠٠٠ مترا او يزيد أما في غرب الوادى فالاحوال تغيض ذلك لأن الهضبة الصحراوية ترتفع بسرعة بعد الوادى حتى تصير في الغالب احراجا شديدة الانحدار وتظل على ذلك لمسافة تراوح بين ال ١٠ وال ٢٠ كيلومتر ثم يعقب ذلك هضبة منبسطة ليس فيها منخفضات ما ولكن قد تعلو فيها امرتفعات ذات قم مستويه تنحدر عادة رويدا نحو الغرب ولذا فالزوابع المصحوبه بالامطار التي تسقط مياهها على حافة الهضبة تنصرف الى جهة النهر لكنها لا تصل الا في النادر الى حدود الاراضي

المزرعة أما ما يسقط منها في داخل المضبة فإنه يتجمع في منخفضات ثم تنشر به الصخور أو يتبعثر في الجو وعرض الوادي من الغرب في هذا الأقليم وراء المنطقة المزرعة يتراوح بين ٥٠ و ١٠٥ كيلو مترات وليس في الستطاعة استرداد هذه المساحة نظراً لقلة الأمطار التي تصل مياهاها إليها ولا تذكر سقوط الأمطار مدة الشتاء ولكن ذلك لا يكون إلا مرات معدودة وليس لها تأثير في غير المكان الذي تسقط فيه وهذا فيما يختص بالجهة الغربية للوادي أما في جهته الشرقية فإن اتساع المساحة وأنحدارها وكثرة الأمطار على مقربة من البحر الأحمر مما في الجهة الأخرى يجعل نزول الأمطار باعث ذو أهمية

وينحدر نهر النيل في شبه حوض مختلف عرضه بين ٢ كيلو متر وعشرين وعمقه ١٠٠ - ٣٠٠ متر يتعرج في سهل تكون مما تحمله نهراته الأزرق والمطبرة من هضاب بلاد الحبشة من الغرب

ويجري نهر النيل شماليًّا بعد اصوات في واد ضيق لا يزيد اتساعه عن كيلو متر واحد تحدده اجراف من الحجارة الرمل تعلو ٢٠ - ٣٠ متراً ومن وراء هذا ابتدأ الصحراء في الارتفاع تدريجياً حتى يتبيّن لك على بعد ٢٠ أو ٣٠ كيلو متر اجراف الاحجار الكلسيّة الطباشيريّة تحد المضبة الصحراويّة العلية حتى إذا ما بلغ النهر جبل السلسلة انساب في مصر ضيق لا يزيد عرضه عن ٣٥٠ والرأي السائد بين العلماء أن الجبال كانت تعمق مرور النهر في شبه حاجز من الصخور فما زاحتها النهر عن مجراه في الوقت المناسب ويستمر الوادي على وثيره واحدة تقريرياً حتى يقرب من بني سويف حيث تتلوى المضبة الحجريّة الكلسيّة إلى الوراء لتضم

الىها منخفض الفيوم ثم تختفي في هذه الجهة فلا تظهر بعدها
ويتبع نهر النيل في مجراه من اصوات الى القاهرة منخفض تراكمت
فيه كميات هائلة من الرواسب فلا يتعرج الا ان الا في سهل تكون بتأثيره
وقد تكونت بعض الامواج الجانبه في الزمن الماضي فأخذت
حواف الوادي الوطئه محار لها وامتد بعضها فصار مستنقعات وصحائف
ماء الا انه نظرا لتشريع مشروعات الري والصرف الجديده في هذا العصر
فقد اصلاحت الاجزاء المذكورة وجعل رجل الري من بعض الامواج ترعا
تعد اطراف الوادي بعياه الري ومن امثلة ذلك الترعة الوهاجيه وبحر يوسف
ويرسل النيل دواسمه فتراتم في الوادي منذ حسين قرن على الاقل
وقد قدر معدل ارتفاع قاع النيل من جراء ذلك بنحو ١٠ سم في كل
قرن واذا جعلنا ذلك مقاييسا لنا يكون قد ارتفع نحو خمسة امتار في خلال
ازمنه التاريخ السالفه ولقد كان من نتيجه الحاجة الزراعية الماسه وتکافف
السكان ان تسلط رجال الري على النيل حتى صار في استطاعتهم ان يقتضدوا
اما امكن في المياه زمن التحديق ويرسلوا مياه الفيضان المحاملة بالراسب
الثمين الى الجهات السبعه التي يريدون ان ينشروه فوقها ويجعلوا منها
ارضا صالحة للزراعة لذلك لا يعکسنا ان نعتبر نهر النيل مجرى متعرج يسير
في الارض حسب اهوائه بل قناة عظيمة تزوينا بعياهها وكأنسلط رجال
الري في وادي النيل على مياه النهر نسلطوا عليها ايضا في افليم الفيوم
فاصلعوا بذلك الارضي فاتسعت مساحة الصالحة منها للزراعة وتقلص
ظل البحيره التي كانت في الزمن السابق علاً المتخفض جميعاً فاصبحت
فليله المساحه تقاد تزول في القريب العاجل
يتلى