

## المبحث الرابع :

### العوامل البايولوجية

يرتكز الانتاج الزراعي على أساسين رئيسيين ، هما الانتاج الحيواني والانتاج النباتي ، وكل من الانتاجين يتأثر بعوامل حياتية (بايولوجية) من شأنها أن تؤثر في النتائج النهائية للانتاج من حيث الكم والنوع .  
وفي المرحلة الأولى من حياة الانسان كان ينظر إلى هذه العوامل بأنها أمور طبيعية لا يمكن التحكم بها . لأنها جاءت نتيجة لارادة قوة طبيعية خارجة عن ارادته ، لذلك فقد اعتقد بأنه غير قادر على التأثير فيها .  
فأثرت هذه العوامل تأثيراً إيجابياً في تحديد الانتاج الزراعي وبقية الحالة كذلك إلى وقت قريب ، عندما بدأت الدراسات النباتية والحيوانية والتي شملت بحوث فسلجة النبات والعوامل المؤثرة في تكوينه .  
وكان من نتيجة ذلك أن تمكن الانسان من التحكم في بعض الحالات التي كانت في الماضي ضمن الحالات المستعصية .  
وبناء على ذلك فقد وجه الانسان همه للسيطرة على الكثير من الحالات التي من شأنها التأثير في الانتاج .  
وتسهيلاً للبحث فسوف نعالج العوامل البايولوجية المؤثرة في الانتاج الزراعي كماً ونوعاً من خلال الجانبين التاليين :

- ١ - الأمراض النباتية والحشرات الضارة وعلاقتها بالانتاج .
  - ٢ - العوامل الوراثية وعلاقتها بالانتاج .
- أما بالنسبة للجانب الأول المتمثل في الأمراض النباتية والحشرات الضارة وعلاقتها بالانتاج الزراعي فقد كانت هذه الأمراض ولا زالت من أهم العوامل البايولوجية المؤثرة في الانتاج الزراعي . خاصة بعد أن أثبتت الدراسات البايولوجية

وثانيهما تحويل المساحات المزروعة قطناً إلى زراعة الحبوب التي تكون المادة الغذائية الأساسية للسكان.

ولا يقتصر تدخل الدولة على فرض القوانين التي من شأنها تحديد حجم الانتاج وكميته بل يتعدى ذلك إلى وسائل أخرى لا تقل شأناً في تأثيرها في العملية الانتاجية .

فبعض الحكومات في العالم تقوم بتقديم المساعدات المالية لبعض منتجي المحاصيل الزراعية في الوقت الذي تحجب فيه هذه المساعدات عن منتجي محاصيل أخرى . هادفة من ذلك تحقيق جوانب متعددة ، كأن يكون ذلك يمثل انتاجاً وطنياً أو أنه يعمل على المحافظة على العملة الوطنية في الحالات التي تضطر فيه الدولة لاستيراد تلك المادة .

فالمعروف عن الدولة المنتجة لبندر السكر انها تقدم المساعدات الكبيرة لمزارعي هذا المحصول ولغرض تشجيعهم على الاستمرار في زراعته . وهكذا ينطبق الحال على الكثير من وسائل الدعم التي تتخذها الدول لغرض التأثير في نوع الانتاج وكميته .

كما أن التوجه الثقافي لسياسة الدول قد تنعكس آثاره على الانتاج الزراعي فلكل دولة توجه ثقافي معين ينطلق من أهدافها ومن امكانياتها ، فهناك دول كثيرة في العالم تعير للثقافة الزراعية اهتماماً معيناً من شأنه التأثير في الانتاج الزراعي . مستخدمة شتى الوسائل التي من شأنها حث المواطنين نحو التوجه لانتاج محصول معين .

فأعياد المحاصيل التي تقيمها الدول التي تشتهر في زراعة المحاصيل وإقامة المعارض وتقديم الجوائز من شأنها أن تجعل السكان يتجهون وجهة زراعية معينة وهذا من شأنه العمل والتأثير في نوع وكم الانتاج الزراعي .