



Mansoura University



خصوبة التربية

Dr. Ayman M. EL Ghamrey

Mansoura University

Copyrights E-learning Unit All right Reserved

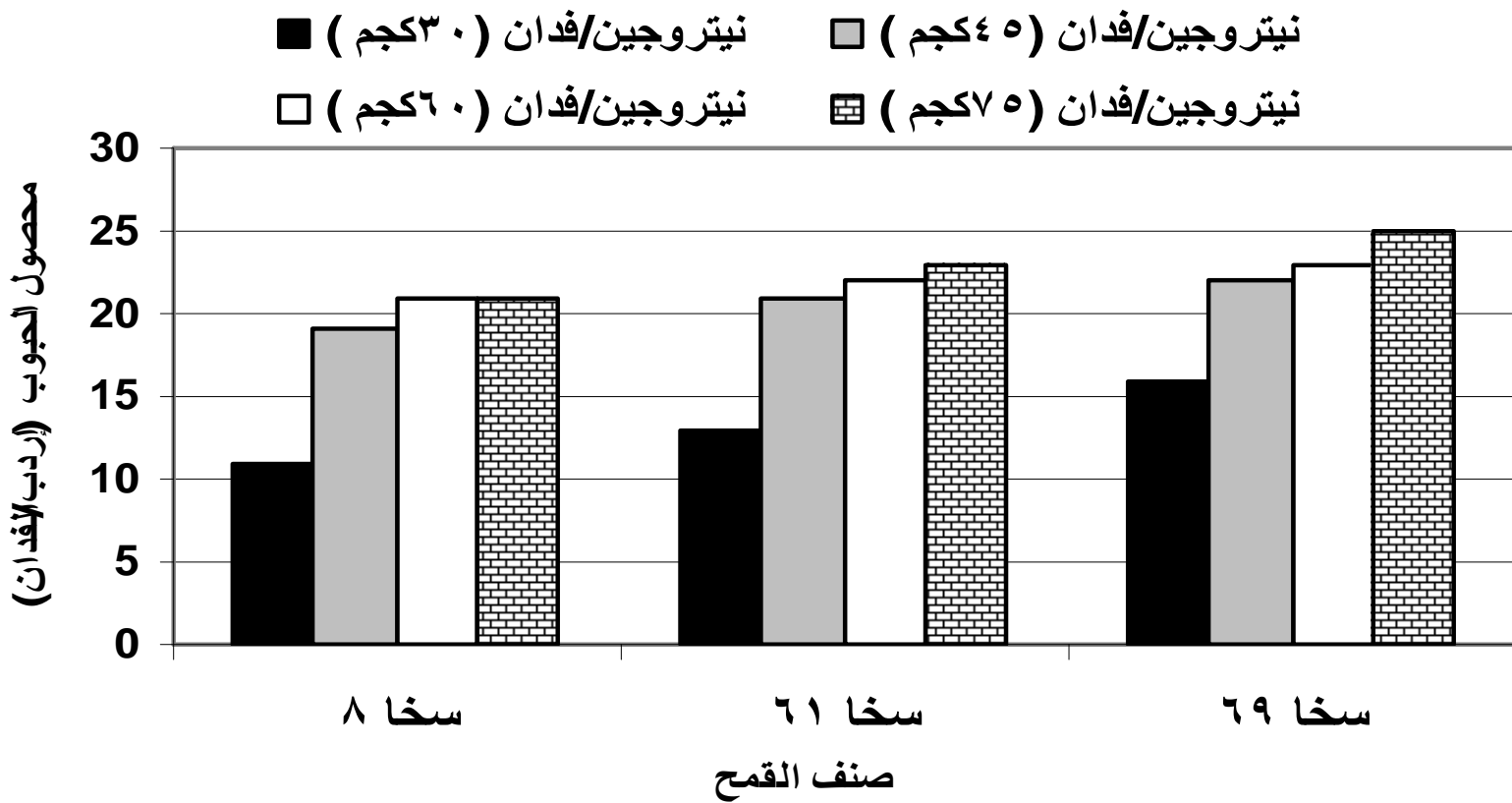
المديول الأول

العوامل المؤثرة على النمو والمحصول

**FACTORS AFFECTING
THE GROWTH AND
YIELD**

العوامل الوراثية Genetics

تؤثر العوامل الوراثية على كثير من الصفات النباتية مثل الجودة،
والمقاومة للأمراض، وامتصاص العناصر الغذائية، والنمو،
والمحصول .



تأثير كل من صنف القمح ومستويات التسميد النيتروجيني على متوسط محصول الحبوب (بالإردب/ الفدان).

العوامل البيئية Environmental Factors

عوامل جوية Atmospheric Factors، عوامل أرضية Soil Factors، عوامل مائية ونباتية Water and Plant Factors.

• العوامل البيئية المؤثرة على النمو:-

ومن العوامل النباتية Plant Factor نوضح التفاعل بين الأصناف،
مواعيد الزراعة، معدلات التقاوي. Interactions between
.cultivars, sowing date and seeding rate
١- الحرارة Temperature.

العوامل المائية Water factors

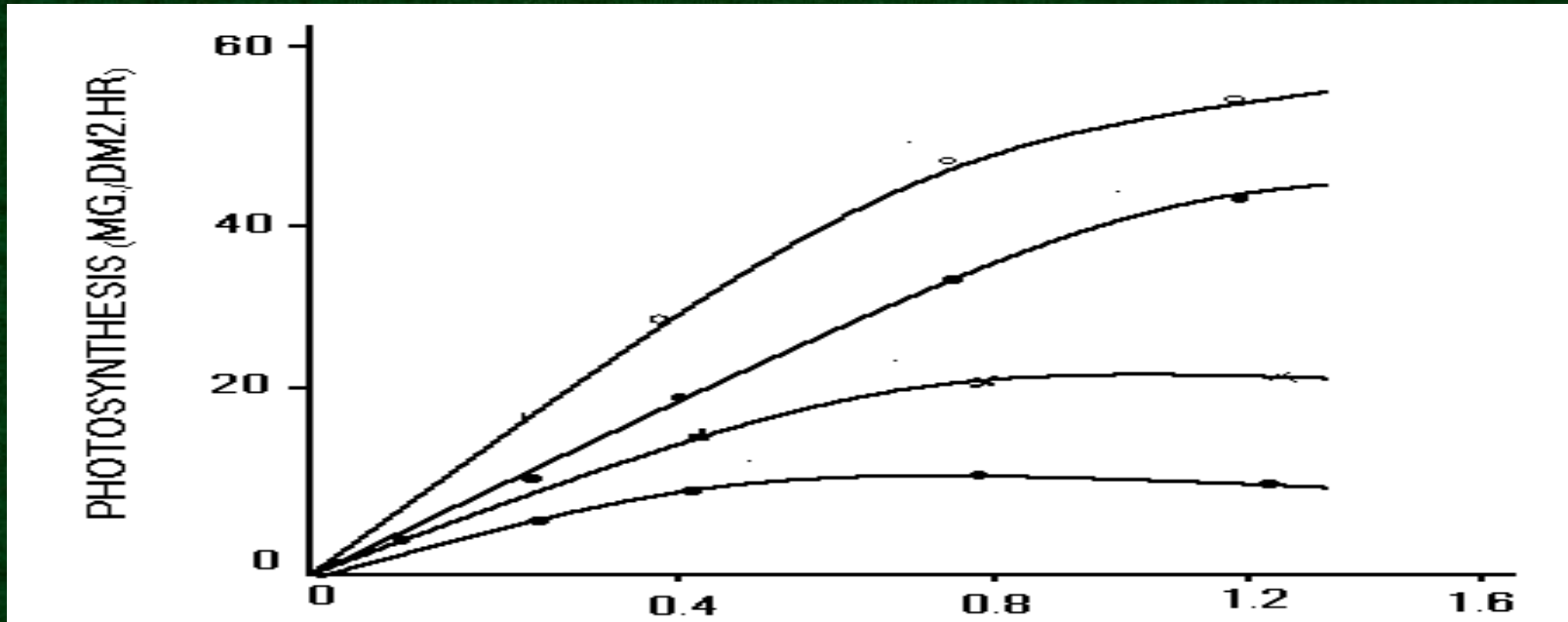
تتوقف رطوبة التربة Soil moisture علي كل من الأمطار، والري
Precipitation, Irrigation ويتناسب نمو النبات مع كمية الرطوبة
الموجودة بالوسط .

Irrigation water صلاحية مياه الري quality

تؤثر صلاحية المياه التي تستخدم في ري المحاصيل على نمو
ومحصول النبات من خلال التأثير المباشر للملوحة على النبات أي
على العضو النباتي نفسه .

الطاقة الضوئية Radiant Energy

تعتبر الطاقة الضوئية من العوامل ذات التأثير المعنوي علي نمو النبات حيث يؤثر كل من نوع وشدة ومدة بقاء الضوء علي النمو والمحصول.



مكونات الهواء Composition of the Air

إن مكونات الهواء الجوي التي تنعكس علي مكونات الاءهوا الأرضي وتتفاعل معه لها تأثير هام علي نمو النبات .

- قوام التربة **Soil texture**:-

يعبر قوام التربة عن نسب أحجام حبيبات التربة المختلفة.

- بناء التربة **Soil structure**:-

المقصود ببناء التربة هو نظام ترتيب وتجاور حبيبات التربة الفردية أو المركبة .

• تفاعل (حموضة) التربة Soil Reaction :-

يؤثر رقم حموضة التربة pH علي نمو وتقدم النبات عن طريق تأثيره علي صلاحية بعض العناصر .

• ملوحة التربة Soil salinity :-

كما ذكر عن تأثير مياه الري علي النبات فإن ملوحة التربة تؤثر علي نمو النبات وامتصاصه العناصر الغذائية .

• العوامل الحيوية Biological factors:-

أن العامل الحيوي بالتربة يؤثر علي نمو ومحصول النبات إيجابياً أو سلبياً .

• خصوبة التربة:-

تعرف الخصوبة بأنها مقدار ما تحتويه التربة من عناصر غذائية في صورة صالحة لامتصاص النبات.

Thank You