

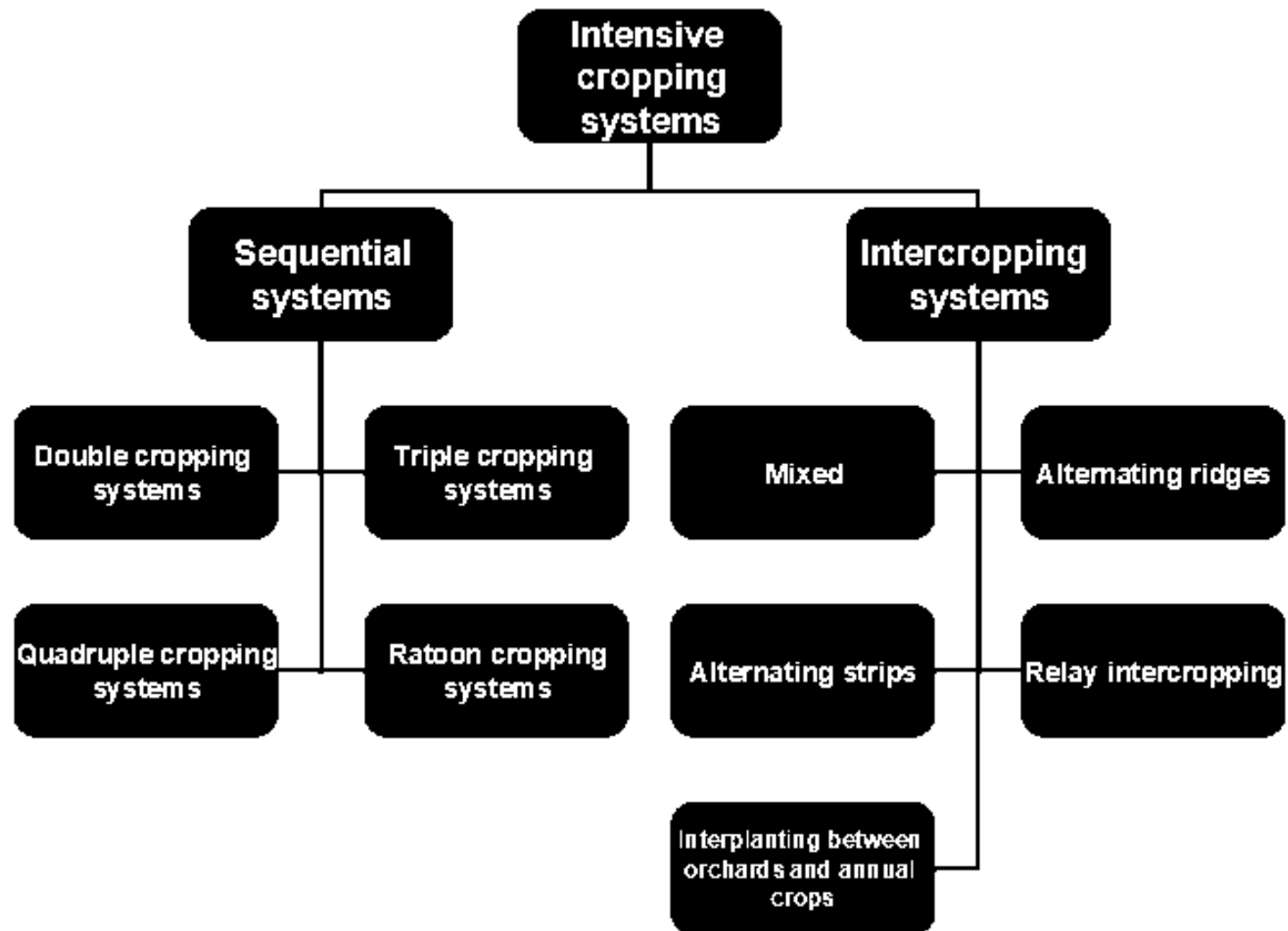
قسم المحاصيل
مقرر التكايف المحصولي والزراعة
المستدامة (659 م ح ص)

المحاضرة (2)

نظم التكايف المحصولي عالميا في البيئات
الزراعية المختلفة



- تقسم نظم زراعة المحاصيل المتعددة إلى مجموعة كبيرة من الأنماط و الصور المتعددة لزراعة المحاصيل وذلك بهدف استغلال الموارد الأرضية و المائية بصورة تحقق عائدا اقتصاديا مجزيا للمزارع، وتتطلب نظم زراعة المحاصيل المتعددة عناية أكبر في إدارة المحصول واستخدام مدخلات الإنتاج ، وتختلف الدورة المحصولية و التركيبات المحصولية لكل منطقة بحسب الظروف البيئية و طبيعة المحاصيل المزروعة مما أوجد تنوع في أنماط زراعة المحاصيل المتعددة يلي عرضها فيما يلي:



الزراعة المتواصلة (المستمرة) Sequential cropping systems

ويتم فيها زراعة محصولين في العام أو ثلاثة أو أربعة محاصيل ويؤدي ذلك إلى زيادة تضاعف المساحة المحصولية في العام ومن ثم تضاعف المعدل المحصولي للأرض المنزرعة.

تتكون الأنماط المحصولية المتتابة من محصولين أو أكثر كل محصول يزرع منفرد وبعد الإنتهاء من حصاد المحصول الأول يتم إعداد الأرض لزراعة المحصول التالي ويسود هذا النمط في المناطق المعتدلة التي يكون فيها موسم الأمطار طويل و معدل المطر يزيد عن 750مم في السنة، كما يسود في المناطق المروية حيث يمكن إنتاج أكثر من محصول السنة.

أ- نمط زراعة محصولين في السنة: Double cropping pattern

ب - نمط زراعة ثلاث محاصيل في السنة : Triple cropping pattern

ج- نمط زراعة أربع محاصيل في السنة: Quadruple cropping pattern

د- نمط الخلفات Ratoon cropping pattern

الزراعة المحملة:

هو إشتراك أكثر من محصول واحد فى الأرض فى وقت معين قد يكون من الزراعة وحتى الحصاد أو قد يكون خلال مراحل نمو المحصولين.

- وهذا يعنى أن هناك تكثيف محصولى crop intensification فى كل من الوقت والبيئة الداخلية حول النباتات micro-environment . ويتم معاملة المحاصيل المحملة معا فى الحقل . وتهدف الزراعات المحملة إلى تعظيم الاستفادة أكثر وأكثر من الموارد الزراعية المتاحة والسابق الإشارة إليها. وهذا قمة مراحل التكثيف المحصولي بحيث يتأتى منه زيادة معدل كفاءة استخدام الأرض الزراعية (كنتاج محصولي ، وناتج اقتصادي Land and Income Equivalent Ratios .

- - التحميل المختلط: Mixed intercropping
- Row intercropping: التحميل علي خطوط
- الزراعة في شرائح (التحميل علي شرائح) : Strip intercropping
- زراعة محصول قبل حصاد محصول آخر (التحميل التلاحقي او المناوب): Relay intercropping

- ونظم الزراعة المحملة تستغل كل مساحة صغيرة بالحقل والوقت أيضا وتسمح بالتنوع الزراعي والإنتاجي ويسمى crop-cafeteria. كما يتم زراعة محاصيل متباينة الارتفاع وطبيعة النمو وكذلك فى احتياجاتها الفسيولوجية من البيئة المحيطة بحيث تسمح بالتكامل وليس بالتنافس كلما أمكن ذلك.

- وعموما فان الزراعات المحملة تفوقت فى جميع التجارب على الزراعة المنفردة وخاصة تحت ظروف المناطق الاستوائية وتحت الاستوائية والمعتدلة الدافئة.
- ونظم الزراعة المحملة أصبحت شائعة الاستخدام فى المناطق الاستوائية ، حيث تزرع 80% من الفاصوليا فى دول أمريكا اللاتينية محملة مع الذرة الشامية ، ويزرع اللوبيا والفلول السوادنى فى أفريقيا وكثير من البقوليات الغذائية والعلفية محملة مع الذرة الشامية ، والرفيعة فى الهند والصين ودول جنوب شرق أسيا .

دراسة حالة

- نظم التكاثيف المحصولي عالميا في البيئات الزراعية المختلفة (البيئة الجافة – البيئة المروية – المناطق الاستوائية وتحت الاستوائية والدافئة والمعتدلة والباردة).