

## الزراعة المختلطة:

**تعريف:** تتضمن الزراعة المختلطة زراعة محصولين أو أكثر معًا في نفس الحقل.  
**الهدف:** إنها ممارسة زراعية مستدامة تهدف إلى تعزيز التنوع البيولوجي ، وتعظيم كفاءة استخدام الأراضي ، وتعزيز المرونة ضد الآفات والأمراض والظروف الجوية السيئة.

### التنوع:

تزيد الزراعة المختلطة من تنوع المحاصيل، مما يقلل من خطر تعرض المزارعين لضرر المحاصيل بسبب الطقس أو تقلبات الأسواق.

### تأمين دورة المغذيات:

إن الجمع بين المحاصيل المختلفة ذات الأنظمة الجذرية المختلفة يعزز خصوبة التربة ودورة المغذيات ، و يحسن صحة التربة.

## فوائد الزراعة المختلطة:

### إدارة الآفات والأعشاب الضارة:

تعمل الزراعة المختلطة كطريقة طبيعية لمكافحة الآفات والأعشاب الضارة، مما يقلل من الاعتماد على المواد الكيميائية الاصطناعية ويعزز التوازن البيئي.

### زيادة الغلة\المحصول:

من خلال تحسين استخدام الموارد المتاحة مثل ضوء الشمس، الماء والمغذيات ، غالبًا ما تؤدي الزراعة المختلطة إلى زيادة الغلة الإجمالية لكل وحدة مساحة مقارنة بالزراعة الأحادية.

## أنواع الزراعة المختلطة:

### الزراعة المختلطة الشريطية:

زراعة محصولين أو أكثر في شرائط أو نطاقات متجاورة ، مما يسهل التفاعلات التكميلية بين المحاصيل ، مع مساحة واسعة كافية للزراعة المستقلة.

### الزراعة المختلطة الصفوف:

صفوف متناوبة من المحاصيل المختلفة داخل نفس الحقل ، مما يسمح بالاستخدام الفعال للمساحة والموارد.

### الزراعة المتعددة المختلطة:

زراعة محاصيل متعددة في وقت واحد دون ترتيبات مكانية متميزة ، وتعزيز التفاعلات البيئية المعقدة وتقاسم الموارد.

### الزراعة المختلطة المتتابعة:

زراعة محصول ثان بين صفوف محصول راسخ (كأشجار) ، مما يزيد من استخدام الأراضي خلال مراحل مختلفة من نمو المحاصيل.

## أمثلة على الزراعة المختلطة:

**الزراعة المختلطة بين الذرة واللوبيا:** زراعة الذرة واللوبيا معًا ، حيث توفر الذرة الدعم للوبياء بينما تثبت اللوبياء النيتروجين في التربة ، مما يفيد كلا المحصولين.  
**نظم الحراثة الزراعية:** دمج الأشجار مع المحاصيل ، وتوفير فوائد إضافية مثل الظل ، ومصدات الرياح ، والدخل التكميلي من إنتاج الأخشاب أو الفاكهة.

### استنتاج:

الزراعة المختلطة هي نهج عملي ومستدام للزراعة مع العديد من المزايا للمزارعين والنظم الإيكولوجية والمجتمعات. ومن خلال تبني تقنيات الزراعة المختلطة، يمكن للمزارعين تعزيز المرونة الزراعية، والحفاظ على الموارد الطبيعية، والمساهمة في تطوير نظم غذائية أكثر استدامة ومرونة.

## سلامة الغذاء في المؤسسات الغذائية



يعد الحصول على كميات كافية من الطعام الآمن والمغذي أمراً أساسياً لاستدامة الحياة وتعزيز الصحة الجيدة. فتسبب الأغذية غير الآمنة التي تحتوي على بكتيريا أو فيروسات أو طفيليات أو مواد كيميائية ضارة أكثر من 200 مرض، تتراوح من الإسهال إلى السرطان. تُعتبر سلامة الأغذية أمراً أساسياً لتحقيق العديد من أهداف التنمية المستدامة. كما يساهم الغذاء الآمن في الازدهار الاقتصادي، تعزيز الزراعة، الوصول إلى الأسواق، والسياحة وغيرها. بعض النقاط المطلوبة في المرافق الصحية الأساسية في المؤسسات الغذائية بحسب وزارة الصحة اللبنانية تتضمن:



### النفائات الصلبة:

- استخدام مستوعبات نفائات
- مجهزة بأكياس بلاستيكية لا ترشح، محكمة الإغلاق، تفتح بالقدم وفي حالة دائمة النظاف.

### إمدادات مياه الشرب:

- الإتصال بشبكة مياه الشرب
- وجود خزان للمياه محكم الإغلاق.
- يمكن إفراغه وتنظيفه دورياً.
- وجود فلتر مع صيانة دورية.

### دورات المياه والمغاسل:

- وجود مراحيض نظيفة وبعيدة نسبياً عن أماكن تحضير الطعام.
- وجود إشعار في مراحيض الموظفين حول إلزامية غسل الأيدي بعد استعمال المرحاض.
- وجود مغاسل في دورات المياه مجهزة بالمياه الجارية، الصابون السائل، محارم ورقية لتجفيف الأيدي، ومستوعبات للنفائات تفتح بالقدم.
- وجود حنفيات خاصة بالموظفين تستعمل بالمرفق أو مجهزة بـ sensor وعدم وجود مجففات الأيدي القاذفة للهواء.

### القوارض والحشرات:

- وجود شهادات تؤكد رش مبيدات للحشرات والقوارض كل 3 - 6 أشهر.
- عدم وجود حشرات او إشارات تدل على وجودها في أماكن تحضير وتخزين الطعام.

### المخازن، مرافق التجميد والتبريد:

- التخزين في أماكن مرتفعة عن الأرض.
- مراقبة وتسجيل حرارة المخزن (حرارة اقل من 25°C).
- تزويد جميع البرادات والثلاجات بأجهزة قياس للحرارة (البراد اقل من 8°C والثلاجة اقل من 18°C).
- استخدام صناديق بلاستيكية لتخزين الخضار والفواكه.
- تأمين وجود تاريخ الصنع وتاريخ الانتهاء على جميع المنتجات.

### أماكن إعداد الغذاء، المعدات والأواني:

- ذات أسطح ملساء، مغطاة بمواد عازلة وسهلة التنظيف.
- استعمال معدات غير قابلة للصدأ وأواني مصنوعة من الستانلس ستيل.
- ذات أبواب والنوافذ مقفلة ومجهزة بشباك.
- تنظيف وتطهير المعدات والأدوات سير العمل بطريقة منظمة تمنع التلوث بين الأقسام.

للمزيد من المعلومات والتفاصيل حول النقاط المطلوبة لضمان سلامة الغذاء في المؤسسات الغذائية، زوروا موقع وزارة الصحة اللبنانية.

